FONDO DE DESARROLLO LOCAL BARRIOS UNIDOS

ESTUDIO DE SECTOR

OBJETO

"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, LEGAL, AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, AL CONTRATO DE OBRA RESULTANTE DEL PROCESO LICITATORIO CUYO OBJETO ES: "REALIZAR A MONTO AGOTABLE POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS CON FORMULA DE REAJUSTE POR CAMBIO DE VIGENCIA, LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y DEL ESPACIO PÚBLICO PRIORIZADO EN LA LOCALIDAD DE BARRIOS UNIDOS DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C""

AGOSTO DE 2025

BOGOTÁ, D.C.

1 INTRODUCCIÓN. 3
2 ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO 5
2.1 Aspectos económicos 6
2.1.1 Bienes y servicios del sector 6
2.1.2 Gremios y asociaciones que componen el sector 7
2.1.3 Variables económicas que pueden afectar los precios 10
2.1.4 Perspectivas de crecimiento inversión y ventas 15
2.2 Análisis regulatorio 33
2.2.1 Normativa vigente de actuaciones locales 34
2.2.2 Regulaciones Técnicas 35
2.2.3 Regulaciones Laborales 39
2.2.4 Regulaciones de Seguridad social 39
2.2.5 Regulaciones tributarias 39
2.2.6 Regulaciones Ambientales 39
2.2.7 Competencias en la intervención de parques de proximidad 40
2.3 Aspectos Técnicos 40
2.3.1 Plazo de ejecución, fases y etapas del proyecto 48
2.4 Aspectos ambientales 50
2.5 Aspectos sociales 51
2.6 Otros aspectos 53
2.6.1 Obligatoriedad uso de documentos tipo 53
2.6.2 Indicadores Financieros y organizacionales solicitados 54
3 COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO 57
3.1 Adquisiciones pasadas de la entidad 57
3.2 Adquisiciones de otras entidades estatales 58
4 ESTUDIO DE LA OFERTA 69
4.1 Principales proveedores 69

5 ESTUDIO DE MERCADO 90

6 CONCLUSIONES 91

6.1 Índices de capacidad financiera y organizacional solicitados 91

7 REFERENCIAS 94

1 INTRODUCCIÓN.

El presente documento tiene como propósito dar cumplimiento a lo ordenado en el Decreto Único Reglamentario 1082 del 26 de marzo de 2015, el cual en su artículo 15 establece que las Entidades Estatales deben hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.

Que, a Nivel Distrital, mediante el ACUERDO 927 DE JUNIO 7 DE 2024, "Por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas del Distrito Capital 2024-2027 "Bogotá Camina Segura", uno de sus objetivos estratégicos denominado "Bogotá ordena su territorio y avanza en su acción climática, justicia ambiental e integración regional" promueve "una ciudad donde todos y en especial nuestros niños, niñas y adolescentes tengamos derecho a un hábitat digno, acceso a vivienda y servicios públicos de calidad y, sobre todo, con una movilidad sostenible y segura…"

Es así como, el PLAN DE DESARROLLO ECONÓMICO SOCIAL, AMBIENTAL Y DE OBRAS PÚBLICAS PARA LA LOCALIDAD DE BARRIOS UNIDOS 2025-2028 "BARRIOS UNIDOS CAMINA SEGURA", adoptado mediante el Acuerdo Local No. 002 (22 de agosto de 2024), establece dentro de sus objetivos estratégicos "Bogotá avanza en seguridad" y "Bogotá ordena su territorio y avanza en su acción climática" conservar íntegramente la infraestructura de la malla vial local e intermedia, al igual que el espacio público de la localidad por medio de los siguientes programas generales y metas asociadas.

Para la infraestructura de espacio público peatonal el Plan de Desarrollo Local (PDL) establece en su Artículo 15 el Programa 5 Espacio público seguro e inclusivo. Como propósito, busca garantizar el disfrute del espacio público seguro e inclusivo en la localidad de Barrios Unidos, por medio de entre otras estrategias, con la intervención de elementos del sistema de espacio público peatonal mediante acciones de construcción y /o conservación de aceras, parques y zonas recreativas, promoviendo la accesibilidad universal y seguridad.

Las metas relacionadas al programa de espacio público están definidas en el Artículo 16 del PDL, en la cual se resalta para este proceso de contratación la meta número 8.

Tabla 1 Metas sobre la intervención del espacio publico

CONCEPTO DE GASTO	META	INDICADOR
Construcción y/o conservación de elementos del sistema de espacio público	8. Intervenir 400 metros cuadrados de elementos del sistema de espacio público peatonal con acciones de construcción y/o conservación	Metros cuadrados construidos y/o conservados de elementos del sistema de espacio público peatonal

Fuente: Tomado del Artículo 16 del Acuerdo Local No. 002 (22 de agosto de 2024)

Para la infraestructura de la malla vial como soporte de una movilidad sostenible, el Plan de Desarrollo Local (PDL) establece en su Artículo 47 el Programa 26 Movilidad Sostenible. Como propósito de este programa, la administración local busca conservar de forma integra la infraestructura de la malla vial local e intermedia.

Las metas relacionadas al programa de infraestructura de malla vial están definidas en el Artículo 48 del PDL, con la meta número 44.

Tabla 2 Metas sobre la intervención de la malla vial

CONCEPTO DE GASTO	META	INDICADOR
Diseño construcción y conservación (mantenimiento y rehabilitación) de la malla vial	44. Intervenir 7.5 kilómetros – carril de malla vial urbana (local y/o intermedia) en acciones de construcción y/o conservación	kilómetros – carril construidos y/o conservados de malla vial urbana (local y/o intermedia)

local e intermedia urbana o rural		

Fuente: Tomado del Artículo 44 del Acuerdo Local No. 002 (22 de agosto de 2024)

La Alcaldía Local de Barrios Unidos, cuenta con los siguientes proyectos de inversión registrado en el Banco de Proyectos de Inversión del Distrito

- Proyecto No. 25 "Intervenir 7.5 Kilómetros-carril de malla vial urbana (local y/o intermedia) con acciones de construcción y/o conservación"
- Proyecto No. 6 "Conservación activa; cuidado y mejora de espacios urbanos"

Los anteriores proyectos mencionados tienen como fin de atender la malla vial local e intermedia de la localidad de Barrios Unidos bajo un esquema de conservación y/o construcción, al igual que la intervención integral de elementos del sistema de espacio público peatonal en cumplimiento de las metas establecidas en el PDL.

Para alcanzar este propósito, se formulan estrategias que fortalecen la capacidad creadora y transformadora de la ciudadanía y la coloquen al servicio del bienestar colectivo, el mejoramiento de la experiencia de los tiempos de desplazamiento en la ciudad - región, teniendo un sistema de transporte masivo multimodal, regional, limpio y sostenible cuyo eje estructurador es la red de metro regional, el cual define los proyectos prioritarios que se deben adelantar en la vigencia del mismo y se desarrolla el presente documento, que soportará la contratación de los proyectos de infraestructura que se financiarán durante la vigencia 2025 y en el cual se analizará el contexto general del mercado de la construcción, su comportamiento a nivel nacional y local, su participación en el Producto Interno Bruto y demás aspectos desde el punto de vista económico, técnico, legal e Internacional.

Así mismo, se realizará un análisis de la demanda, revisando las condiciones en que se han venido desarrollando los proyectos de infraestructura en la entidad y en otras entidades vinculadas al sector. Adicionalmente, se analizará la oferta identificando las empresas, asociaciones, firmas, compañías y sociedades que desarrollan consultoría en proyectos de infraestructura y que por su capacidad y experiencia podrían entrar a participar en los procesos de contratación.

2 ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

Las grandes inversiones en infraestructura y en sistemas de movilidad, son fundamentales para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos pues aumentan la productividad y competitividad de las ciudades además de tener impactos en el comportamiento del mercado laboral. El sector de la construcción de

obras civiles es una de las actividades más dinámicas de la economía colombiana y a su vez, fundamental para incrementar la productividad en otros sectores económicos.

Las obras civiles en infraestructura se encuentran ligadas a la expansión del comercio y a una mayor oferta de bienes y servicios a nivel local, nacional e internacional. La inversión en obra civil se hace imprescindible para consolidar la competitividad frente a otras economías, es por eso por lo que, en todo el país y especialmente en Bogotá se han realizado importantes inversiones en la construcción y mejoramiento del sistema de parques públicos y zonas de manejo y preservación ambiental.

La construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son instrumentos claves en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la correcta toma de decisiones de las autoridades y del público en general.

Teniendo en cuenta que, según la Cámara Colombiana de la Construcción CAMACOL, dentro del sector de la construcción se desempeña el subsector de obras civiles que agrupa los trabajos asociados con la ingeniería civil, como la construcción de carreteras, vías férreas, puertos y tuberías, se puede determinar que principalmente la inversión se desarrolla en los proyectos de infraestructura vial y transporte, además de los sectores de comunicación y energía.

2.1 Aspectos económicos

2.1.1 Bienes y servicios del sector

El Grupo sobre el cual se elabora el presente análisis y estudio, corresponde a los códigos de Bienes y Servicios. En la siguiente tabla se puede ver con más detalle la información del producto relacionado con la descripción del producto basado en el código UNSPSC así:

Tabla 3 Clasificación bienes y servicios considerados según UNSPSC

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
81101500	81	10 Servicios profesionales de	15 Ingeniería Civil y arquitectura

	Servicios, basados en ingeniería, investigación y tecnología	ingeniería y arquitectura	
80101600	80 Servicios de Gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos	10 Servicios de asesoría de gestión	16 Gerencia de Proyectos

Por lo anterior, y conforme a las características técnicas requeridas por el FDLBU, el sector y la actividad económica en la que se agrupan los bienes y/o servicios de acuerdo con el objeto a contratar, se encuentra enmarcado en el sector terciario, es decir, de servicios, que está constituido por todas las actividades económicas cuyo propósito es la producción de los servicios que demanda la población. En consecuencia, todas las labores de servicios profesionales y asesorías para el mantenimiento preventivo y correctivo de cualquier equipo y que se basan solamente en la mano de obra hacen parte de este segmento de la economía.

2.1.2 Gremios y asociaciones que componen el sector

En el contexto gremial a nivel de profesionales, la Sociedad Colombiana de Ingenieros es la asociación profesional de mayor tradición y reconocimiento a nivel nacional. Desde el punto de vista empresarial, la Cámara Colombiana de la Infraestructura - CCI agremia a las empresas que se dedican a las actividades de consultoría, construcción, concesión y proveedores. La CCI se ha consolidado, desde su creación en el año 2003, como uno de los gremios de mayor relevancia en el sector de la infraestructura, como los son:

Tabla 4 Agremiaciones y entidades del sector

AGREMIACIÓN/ENTIDAD	PAGINA WEB
Agencia Nacional de Infraestructura ANI	www.ani.gov
INVÍAS, Instituto Nacional de Vías	www.invias.gov.co
ANDI, Asociación Nacional De Industriales	www.andi.com.co
ACIEM, Asociación Colombiana De Ingenieros Eléctricos, Mecánicos Y Afines – Nacional	www.aciem.org

AGREMIACIÓN/ENTIDAD	PAGINA WEB
ACIC, Asociación Colombiana De Ingenieros Constructores	www.acic.org.co
ACOFI, Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería	www.acofi.edu.co
EIC, Asociación Colombiana de Estudiantes de Ingeniería Civil	www.aneic.org
ASOCRETO, Asociación De Productores De Concreto	www.asocreto.org.co
SCA, Sociedad Colombiana De Arquitectos	www.arquitecturacolombiana.com
SCI, Sociedad Colombiana De Ingenieros	www.sci.org.co
CAMACOL, Cámara Colombiana De La Construcción	www.camacolantioquia.org.co
CAMACERO, Cámara Colombiana del Acero	www.camacero.org
IDU, Instituto de Desarrollo Urbano	www.idu.gov.co
IDRD – Instituto Distrital de Recreación y deporte	www.idrd.gov.co
Caja de Vivienda Popular	www.cajaviviendapopular.gov.co
SDA, secretaria Distrital de Ambiente	www.dama.gov.co
IDPAC, Instituto Distrital de la participación y Acción Comunal	www.integracionsociaL.gov.co
DAACD, Departamento Administrativo De Acción Comunal Distrital	www.accioncomunal.gov.co
Secretaria Distrital de Planeación	www.sdp.gov.co
Secretaria de Integración Social	www.integracionsociaL.gov.co
ASOBANCARIA, Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia.	www.asobancaria.com
IGAC, Instituto Geográfico Agustín Codazzi	www.igac.gov.co
DANE, Departamento Administrativo Nacional De Estadística	www.dane.gov.co
DNP, Departamento Nacional De Planeación	www.dnp.gov.co
ICONTEC, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación	www.icontec.org.co
Consejo Colombiano de Construcción Sostenible	www.cccs.org.co/

Los afiliados a la Cámara Colombiana de la Infraestructura son empresas y empresarios activos, que están participando en el desarrollo de proyectos en mayor envergadura en el país. De acuerdo con el listado de afiliados a esta entidad en la actividad de consultoría, construcción, concesión y proveedores,

se encuentran dos variables relevantes: la localización de las empresas y el sector específico para cada actividad a la cual se dedican las empresas.

Las actividades de consultoría se encuentran definidas en el estatuto general de la Contratación Pública, y es una de las actividades en las cuales se pueden clasificar las empresas cuando se inscriben en el registro único de proponentes.

De acuerdo con el informe presentado por la ANDI (2025) I: BALANCE 2024 Y PERSPECTIVAS 2025, el 2024 finaliza con un panorama de contrastes donde los indicadores muestran una leve recuperación desde el punto de vista económico con una tasa de crecimiento de 1.9%, sin embargo, por debajo de los valores esperados. La inflación pudo ser controlada en torno al 5% pero se presencio una baja en la inversión acompañada de una alta volatilidad en los mercados. En indicadores económicos de la esfera del gobierno se observó un déficit fiscal, baja ejecución, deuda en ascenso y un riesgo sobre el cumplimiento de la regla fiscal

Como aspecto relevante con lo anterior, es de resaltar que el aumento por decreto del Salario mínimo del 9.54% sumado al incremento del subsidio de transporte dista por mucho de los valores de inflación resultantes en el país, por lo que se puede esperar que este aspecto imprima una mayor presión para las metas del año 2025.

Sobre los aspectos internacionales el 2024 continua con las presiones al sector económico producto de los conflictos entre Rusia y Ucrania, al igual que la confrontación que sostiene Israel, la caída del régimen en Siria, la continuidad del gobierno chavista en Venezuela, las sospechas de invasión a la isla de Taiwan por parte de China y las reclamaciones marítimas en el Mar meridional chino de múltiples naciones. Sumado a lo anterior se observa un panorama de tensión geopolíticas y geoeconómicas que acompañan el debilitamiento de la globalización y un frente de competencia entre naciones en materia de tecnología en cuento a chips y la industria de Inteligencia Artificial

Para la ANDI, el 2024, las actividades que continuaron en terreno negativo fueron minería, industria y telecomunicaciones. El sector minero-energético que durante muchos años fue uno de los grandes motores de la economía, en la actualidad se ha venido rezagando lo que se traduce en menores recaudos, un menor flujo de divisas y un serio impacto sobre el suministro y seguridad en materia energética. Es urgente que Colombia reasuma su estrategia de abastecimiento energético confiable y competitivo. En industria, en este año se alcanzaron 24 meses consecutivos con tasas negativas en producción y ventas. Sin duda es un sector que requiere la política de reindustrialización que anunció

el Gobierno y que realmente no se ha ejecutado. Construcción es una actividad que empieza a mostrar tasas positivas, pero explicado fundamentalmente por infraestructura. En la edificación de vivienda, se mantienen caídas de dos dígitos en licencias, iniciación de obras y los insumos para esta actividad también se ven impactados. Las perspectivas de este sector son preocupantes, teniendo en cuenta que toda la cadena se ve afectada y por el inexplicable anuncio reciente del Gobierno que suspenden los subsidios para "Mi casa ya".

2.1.3 Variables económicas que pueden afectar los precios

2.1.3.1 Producto Interno Bruto (PIB).

En el 2024, el PIB a precios constantes aumentó en 1.7% con relación al 2023. Las actividades económicas que contribuyeron mayormente a este resultado fueron:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales
- 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

Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un aumento en el valor agregado para la actividad económica de la construcción de 1,9% en su variación anual bajo el enfoque de producción, que se explica principalmente por:

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

Tabla 5 Tasa de crecimiento en volumen trimestre 2024 IV sector de la construcción

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

Fuente: DANE, PIB_T

[pr]preliminar

[p]provisional

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

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

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

Fuente: DANE (Producto Interno Bruto (PIB) IV trimestre 2024 preliminar)

2.1.3.2 Empleo.

Para febrero de 2025 según el DANE (2025) la tasa de desocupación del total nacional fue 10,3%, mientras que en febrero de 2024 fue 11,7%. Por su parte, la tasa global de participación se ubicó en 64,7% y la tasa de ocupación en 58,0%, en el mismo mes del año anterior estas tasas fueron 63,8% y 56,4%, respectivamente.

Gráfica 1 Tasa global de participación, tasas de ocupación y tasa de desocupación total nacional Febrero de 2016 a febrero de 2025



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

Fuente: DANE - (Gran Encuesta Integrada de Hogares febrero 2025)

Frente a lo anterior y en específico para el sector de la construcción se observa una leve disminución de la población ocupada para este sector es de 84 puntos con respecto a febrero de 2024

Tabla 6 Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad

Rama de actividad	Total nacional				
	Febrero 2024	Febrero 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**22.493**	**23.469**	**100**	**977**	
Construcción	1.475	1.693	7,2	219	1,0
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.632	2.850	12,1	218	1,0
Alojamiento y servicios de comida	1.575	1.753	7,5	178	0,8
Comercio y reparación de vehículos	3.964	4.096	17,5	132	0,6
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.228	3.359	14,3	131	0,6
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.641	1.749	7,5	107	0,5
Transporte y almacenamiento	1.794	1.900	8,1	105	0,5
Industrias manufactureras	2.485	2.579	11,0	94	0,4
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	515	541	2,3	27	0,1
Actividades financieras y de seguros	471	450	1,9	-21	-0,1
Información y comunicaciones	388	351	1,5	-37	-0,2
Actividades inmobiliarias	319	250	1,1	-69	-0,3
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	2.004	1.892	8,1	-112	-0,5

Fuente: DANE, GEIH.
p.p.: puntos porcentuales.
^Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^ incluye la rama de Explotación de minas y canteras.
Nota: por aproximación de decimales y la no inclusión de la categoría "No informa", la suma de las poblaciones, distribuciones y contribuciones puede diferir ligeramente con la información del anexo estadístico.
Nota: poblaciones en miles.
Nota: las ramas de actividad económica están definidas con base en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme -CIIU Rev. 4 A.C. (2022).

Fuente: DANE - (Gran Encuesta Integrada de Hogares febrero 2025)

2.1.3.3 Variación del Salario Mínimo (SMMLV)

El Gobierno Nacional Mediante Decreto 1572 24 de diciembre de 2024Fijó el Salario Mínimo Legal Vigente para el 2025 con un incremento del 9.50% sobre el salario mínimo de 2024, la variación del Salario durante los últimos años es la siguiente:

Tabla 7 Variación del SMMLV

Año	S.MD	S.M.M	Variación porcentual anual	Decretos del Gobierno Nacional
2014	$ 20.533,33	$ 616.000,00	4,50%	3068 de diciembre 30 de 2013
2015	$ 21.478,33	$ 644.350,00	4,60%	2731 de diciembre 30 de 2014
2016	$ 22.981,83	$ 689.455,00	7,00%	2552 de diciembre 30 de 2015
2017	$ 24.590,56	$ 737.717,00	7,00%	2209 de diciembre 30 de 2016
2018	$ 26.041,40	$ 781.242,00	5,90%	2269 de diciembre 30 de 2017
2019	$ 27.537,20	$ 828.116,00	6.00%	2451 de diciembre 27 de 2018
2020	$ 29.260,00	$ 877.803,00	6.00%	2360 de diciembre 26 de 2019

Año	S.MD	S.M.M	Variación porcentual anual	Decretos del Gobierno Nacional
2021	$ 30.284,20	$ 908.526,00	3.50%	1785 de diciembre 29 de 2020
2022	$ 33.333,33	$ 1.000.000	10.07%	1724 de diciembre 15 de 2021
2023	$ 38.666,67	$ 1.160.000	16.00%	2613 de diciembre 28 de 2022
2024	$ 43.333,33	$ 1.300.000	12.00%	2292 de diciembre 29 de 2023
2025	$47.450,00	$ 1.423.500	9.5%	1572 24 de diciembre de 2024

Fuente: Decretos reseñados

2.1.3.4 Índice de precios al consumidor

En Colombia la meta de Inflación hace referencia a la Inflación de precios al consumidor que se mide como la variación anual (doce meses) a diciembre de cada año del Índice de Precios al Consumidor, IPC, calculado por el DANE.

Según el DANE (Índice de Precios al Consumidor (IPC) Marzo 2025, 2025), n lo corrido del año, (enero - marzo), cuatro divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (2,62%): Educación (5,65%), Transporte (3,74%), Restaurantes y hoteles (3,33%) y, por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (3,11%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Salud (2,61%), Bebidas alcohólicas y tabaco (2,20%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (2,12%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,78%), Bienes y servicios diversos (1,71%), Recreación y cultura (0,94%), Prendas de vestir y calzado (0,58%) y por último, Información y comunicación (-0,42%).

Tabla 8 Variación IPC mensual, año corrido y anual 2015 - 2025

Años	Variación %		
	Mensual	Año corrido	Anual
2015	0,72	4,76	5,35
2016	-0,05	5,25	7,27
2017	0,04	3,49	3,97
2018	0,16	2,63	3,23
2019	0,23	3,26	3,82
2020	0,32	1,44	1,97
2021	0,38	4,33	4,51
2022	0,93	10,08	11,44
2023	0,54	8,01	10,99
2024	0,24	4,58	5,81
2024	**0,24**	**4,58**	**5,81**

Fuente: DANE - (Índice de Precios al Consumidor (IPC) Marzo 2025, 2025)

Tabla 9 IDPC Variación y contribución año corrido segun división de gastos. Septiembre 2023 - 2024

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Marzo 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	8,94	0,34	5,65	0,23
Transporte	12,93	4,05	0,54	3,74	0,50
Restaurantes y hoteles	9,43	3,83	0,41	3,33	0,37
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	1,78	0,34	3,11	0,58
TOTAL	100,00	2,73	2,73	2,62	2,62
Salud	1,71	2,85	0,05	2,61	0,04
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	3,06	0,05	2,20	0,04
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	2,76	0,85	2,12	0,66
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	1,33	0,06	1,78	0,07
Bienes y servicios diversos	5,36	1,51	0,08	1,71	0,09
Recreación y cultura	3,79	-0,81	-0,03	0,94	0,03
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,12	0,04	0,58	0,02
Información y comunicación	4,33	0,09	0,00	-0,42	-0,01

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

Fuente: DANE - (Índice de Precios al Consumidor (IPC) Marzo 2025, 2025)

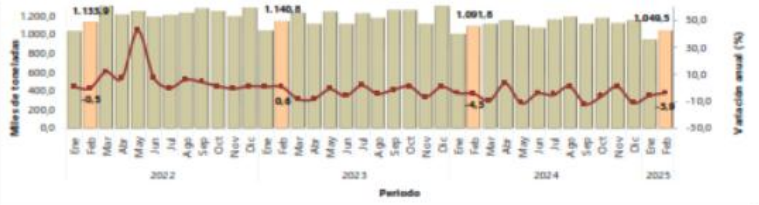
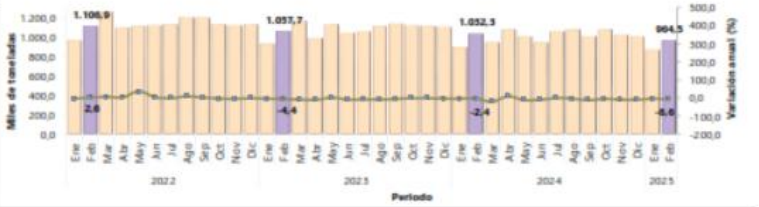
2.1.4 Perspectivas de crecimiento inversión y ventas

2.1.4.1 Producción de Cemento Gris.

Para agosto de 2024 según el DANE (2025) a producción de cemento gris a nivel nacional fue de 1.049,5 miles de toneladas, lo que representó una variación de -3,9% con relación al mismo mes de 2024. En el mes de análisis se despacharon al mercado nacional 964,5 miles de toneladas de cemento gris, lo que significó un decrecimiento del 6,6% frente a febrero de 2024

Gráfica 2 Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción) 2023 – 2024pr .

Tabla 1. Producción y despachos de cemento gris (miles de toneladas y variación anual)
Total nacional
Enero (2022) - febrero (2025[pr])

Variable	Cantidad (miles de toneladas)		Evolución de la producción y despachos nacionales de cemento gris
	Febrero 2024	Febrero 2025	
Producción	1.091,8	1.049,5	
	Febrero 2024	Febrero 2025	
Despachos nacionales	1.032,3	964,5	

Fuente: DANE, ECG.
[pr] Cifras provisionales
Nota: La diferencia entre la producción y los despachos corresponde a exportaciones y en menor magnitud, a existencias.
La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en la investigación.

Fuente: DANE - (Estadísticas de Cemento Gris (ECG) Febrero 2025)

2.1.4.2 Despachos de Cemento Gris.

Frente a lo anterior, se ha observado que, si bien la producción nacional ha aumentado, el despacho del cemento gris en general ha disminuido. Con base a esto, se observa que en particular para el canal de distribución de constructores y contratistas el cemento a granel ha tenido una variación positiva del 30,0% de los despachos generados, sin embargo, los despachos de concreteras y otros canales de distribución de cemento a granel han marcado la variación negativa del despacho total de cemento a nivel nacional como se observa en la Tabla 10

Es así que se puede llegar a presumir que el sector de la construcción a pesar de las disminuciones de los despachos de cemento ha tenido una mayor actividad en este sector económico al producir infraestructura basada en el cemento

Tabla 10 Variación y contribución anual de los despachos de cemento gris por tipo de empaque según canal de distribución. Total nacional

Cuadro 1. Variación y contribución anual de los despachos de cemento gris por tipo de empaque según canal de distribución. Total nacional
Agosto (2024[pr] / 2023)

Canal de distribución	Granel		Empacado		Total	
	Variación anual (%)	Contribución (p.p.)	Variación anual (%)	Contribución (p.p.)	Variación anual (%)	Contribución (p.p.)
Total	**1,2**	**1,2**	**-4,7**	**-4,7**	**-2,8**	**-2,8**
Concreteras	-3,2	-2,3	-53,7	-0,6	-4,7	-1,2
Comercialización	173,8	0,1	-1,0	-0,8	-0,9	-0,5
Constructores y contratistas	30,0	5,0	-17,0	-2,3	0,6	0,1
Otros*	-15,0	-1,6	-26,2	-1,0	-19,7	-1,2

Fuente: DANE, ECG.
[pr] Cifras provisionales
* incluye los despachos nacionales efectuados por parte del establecimiento productor a canales diferentes a los tres especificados (comercialización; constructores y contratistas; concreteras). Incluye los despachos a la industria (fibrocemento, prefabricados y otras); a otras actividades económicas; donaciones, consumo interno.
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en la investigación.

Fuente: DANE - (Estadísticas de Cemento Gris (ECG) Febrero 2025)

En febrero 2025 frente al mismo mes de 2024 según el DANE (2025), el decrecimiento en los despachos de cemento gris es explicado por lo presentado en el canal de Canal de Concreteras (-16,3%), el cual restó 4,1 puntos porcentuales a la variación total de -6,6%

Para el caso particular de Bogotá y municipios aledaños, se observa una variación anual positiva de 6.9% (Ver Tabla 11) explicado tal vez por la cantidad de obras realizadas en la ciudad.

Tabla 11 Variación y contribución anual de los despachos de cemento gris por tipo de empaque según departamento según de destino

Departamentos	Granel		Empacado		Total	
	Variación anual (%)	Contribución (p.p.)	Variación anual (%)	Contribución (p.p.)	Variación anual (%)	Contribución (p.p.)
Total Nacional	**-12,4**	**-12,4**	**-3,5**	**-3,5**	**-6,6**	**-6,6**
Antioquia	-17,0	-3,1	-3,5	-0,6	-8,0	-1,5
Magdalena	-3,9	-0,1	-31,7	-1,2	-25,4	-0,8
Boyacá	-11,7	-0,2	-24,5	-1,0	-22,0	-0,7
Cundinamarca	-15,7	-1,7	-1,1	-0,1	-7,8	-0,6
Cesar	-42,1	-0,6	-12,0	-0,4	-17,7	-0,4
Valle del Cauca	-4,5	-0,3	-4,4	-0,4	-4,4	-0,4
Meta	-38,6	-1,2	3,3	0,1	-10,8	-0,3
Norte de Santander	-34,6	-0,6	-5,4	-0,2	-10,9	-0,3
Atlántico	-17,9	-1,7	11,3	0,4	-6,4	-0,3
Santander	-29,9	-1,3	6,4	0,3	-5,3	-0,2
Casanare	5,7	0,0	-19,8	-0,4	-16,3	-0,2
Caldas	-15,2	-0,5	-1,0	0,0	-7,2	-0,2
Nariño	-46,0	-0,2	-4,2	-0,1	-7,6	-0,1
Tolima	-15,9	-0,4	1,9	0,1	-3,0	-0,1
Sucre	21,6	0,1	-8,6	-0,2	-4,8	-0,1
Quindío	-38,7	-0,4	11,9	0,1	-7,0	-0,1
Bogotá*	6,9	1,4	-8,4	-0,5	1,2	0,1
Huila	-9,5	-0,1	16,1	0,5	11,3	0,3
Bolívar	-2,3	-0,1	13,4	0,6	8,0	0,3
Resto**	-26,1	-1,6	-3,4	-0,5	-7,4	-0,9

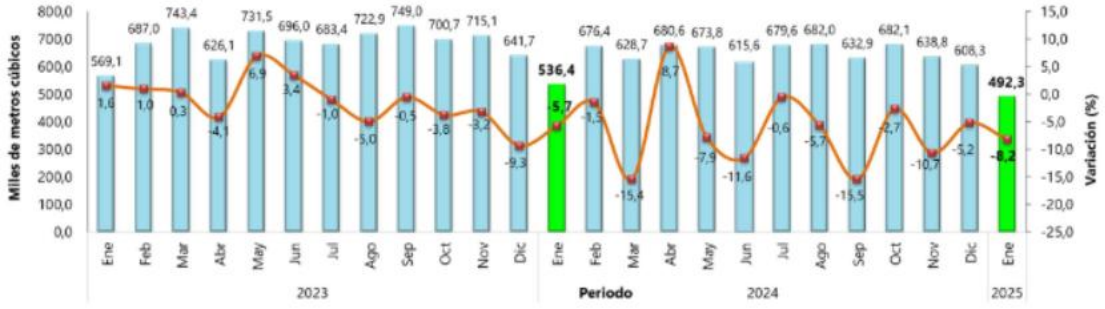
Fuente: DANE, ECG.
[pr] Cifras provisionales
* El área de Bogotá incluye los despachos de Bogotá D.C., Funza, Mosquera, Soacha y Chía.
** En el grupo de "Resto" se encuentran agrupados los departamentos de: Amazonas, Caquetá, Cauca, Chocó, Córdoba, Guainía, Guaviare, La Guajira, Risaralda, San Andrés, Vaupés y Vichada.
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en la investigación.

Fuente: DANE - (Estadísticas de Cemento Gris (ECG) Febrero 2025)

2.1.4.3 Producción de Concreto Premezclado.

Según el DANE (2025), en enero de 2025, la producción de concreto premezclado fue de 492,3 miles de metros cúbicos, lo que significó una disminución del 8,2% frente al mismo mes de 2024, en el que se produjeron 536,4 miles de metros cúbicos

Gráfica 3 Producción de concreto premezclado (miles de metros cúbicos y variación anual) Total nacional



Fuente: DANE, EC.
[P] Cifra provisional
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en la operación estadística.

Fuente: DANE - (Estadísticas de Concreto Premezclado (EC) Enero 2025)

Tabla 12 Contribución de los departamentos a la variación anual según destino (vertical)

Cuadro 3. Contribución de los departamentos a la variación anual según destino (vertical)
Enero (2025[P] / 2024)

Departamento	Variación anual (%)	CONTRIBUCIÓN (puntos porcentuales)				
		Total	Vivienda	Obras Civiles	Edificaciones	Otros*
Total nacional	**-8,2**	**-8,2**	**-6,7**	**0,1**	**0,2**	**-1,9**
Atlántico	-28,6	-3,3	-2,9	-0,6	0,2	0,0
Antioquia	-24,2	-3,1	-0,3	-1,0	0,2	-2,0
Santander	-32,5	-1,9	-0,4	-0,9	-0,6	-0,0
Valle del Cauca	-24,5	-1,7	-1,1	0,1	-0,7	-0,1
Boyacá	-26,1	-0,5	-0,1	-0,2	-0,3	0,0
Tolima	-16,7	-0,4	-0,3	-0,1	0,0	-0,1
Magdalena	-6,8	-0,2	0,1	-0,1	-0,2	-0,0
Cundinamarca	3,7	0,2	-1,1	1,0	0,4	-0,0
Bolívar	6,5	0,3	-0,8	1,1	0,1	-0,0
Bogotá**	17,3	5,1	0,5	3,1	0,9	0,6
Resto***	-18,4	-2,7	-0,2	-2,3	0,1	-0,3

Fuente: DANE, EC.
[P] Cifra provisional
*Otros: Se refiere a la producción de concreto premezclado a la que no es posible identificar o clasificar por su destino o uso final como: mayoristas, intermediarios, comercializadores, distribuidores, transformadores (prefabricados), etc.
**Área Bogotá incluye el concreto premezclado con destino a Bogotá, Soacha, Funza, Chía y Mosquera
***En Resto se encuentran agrupados los departamentos de Amazonas, Arauca, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Guainía, Guaviare, Huila, La Guajira, Meta, N. de Santander, Nariño, Putumayo, Quindío, Risaralda, San Andrés, Sucre, Vaupés y Vichada.
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en la operación estadística.

Fuente: DANE - (Estadísticas de Concreto Premezclado (EC) Enero 2025)

En consonancia de lo anterior, se observa que frente a grupos de obras y la contribución de la producción de concreto premezclado en la variación total reportada, las obras civiles tienen una variación positiva de 0,4% con respecto al mismo periodo de 2024 como se observa en la Tabla 13

Con respecto a la variación anual según departamento y en especial para Bogotá, según el DANE (2025) se presentó una variación positiva del 17,3% (ver Tabla 12) comparando los periodos enero 2024 y enero 2025

Tabla 13 Producción, variación, contribución y participación anual de concreto premezclado según destino, tipo de vivienda y grupos de obra (miles de metros cúbicos, variación porcentual y contribución)

Cuadro 1. Producción, variación, contribución y participación anual de concreto premezclado según destino, tipo de vivienda y grupos de obra (miles de metros cúbicos, variación porcentual y contribución)
Total nacional
Enero (2025ᵖ / 2024)

Destinos	Producción (Miles de metros cúbicos) ene-24	ene-25	Variación anual (%)	Contribución anual (p.p.)	Participación (%) ene-24	ene-25
Total	**536,4**	**492,3**	**-8,2**	**-8,2**	**100,0**	**100,0**
Vivienda	313,8	278,0	-11,4	-6,7	58,5	56,5
Obras Civiles	126,0	126,5	0,4	0,1	23,5	25,7
Edificaciones	77,9	79,0	1,5	0,2	14,5	16,0
Otros*	18,7	8,8	-53,0	-1,9	3,5	1,8
Tipo de vivienda						
No VIS	164,6	154,6	-6,1	-1,9		
VIS	149,2	123,4	-17,3	-4,8		
Grupo de Obra	**126,0**	**126,5**				
530201	88,8	94,1	6,0	1,0		
530202	7,2	6,4	-11,3	-0,2		
530203	2,0	1,5	-25,6	-0,1		
530204	5,9	6,7	14,4	0,2		
530205	22,0	17,8	-19,4	-0,8		

Fuente: DANE, EC.
ᵖ Cifra provisional
*Otros: Se refiere a la producción de concreto premezclado a la que no es posible identificar o clasificar por su destino o uso final como: mayoristas, intermediarios, comercializadores, distribuidores, transformadores (prefabricados), etc.
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en la operación estadística.
Grupo 530201. Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles.
Grupo 530202. Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos).
Grupo 530203. Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas.
Grupo 530204. Construcciones en minas y plantas industriales.
Grupo 530205. Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil.

Fuente: DANE - (Estadísticas de Concreto Premezclado (EC) Enero 2025)

2.1.4.4 Financiación de Vivienda.

Según el DANE (Financiación de vivienda (FIVI) IV Trimestre de 2024, 2024) Durante el segundo trimestre de 2024, se desembolsaron $8.283.300millones de pesos corrientes para compra de vivienda, de los cuales $7.178.209 millones fueron créditos de vivienda y $1.105.091 millones fueron leasing habitacional

Tabla 14 Valor de los créditos desembolsados para compra de vivienda (millones de pesos corrientes) Total Nacional

Tabla 1. Valor de los créditos desembolsados para compra de vivienda (millones de pesos corrientes)
Total nacional
IV trimestre y doce meses (2022 – 2024[pr])

Años	IV trimestre	Variación %	Doce meses a Diciembre	Variación %
Total valor de desembolsos para compra de vivienda				
2022	6.480.004	-7,5	25.402.920	1,2
2023	6.325.977	-2,4	20.582.155	-19,0
2024	8.283.300	30,9	25.014.112	21,5
Créditos de vivienda				
2022	4.976.337	-3,2	19.199.723	6,7
2023	5.583.504	12,2	17.452.157	-9,1
2024	7.178.209	28,6	21.893.482	25,4
Leasing habitacional				
2022	1.503.667	-19,5	6.203.197	-12,7
2023	742.473	-50,6	3.129.997	-49,5
2024	1.105.091	48,8	3.120.630	-0,3

Fuente: DANE, FIVI.
Pr: cifra provisional

Fuente: DANE - (Financiación de vivienda (FIVI) IV Trimestre de 2024)

2.1.4.5 Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones.

El índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – (ICOCED), es un indicador que permite conocer la variación promedio mensual de los precios de una canasta representativa de los insumos requeridos en la construcción de edificaciones en el país. El ICOCED incluye dentro de la medición, la representatividad de las edificaciones y presenta resultados para 57 municipios con resultados de 2 clases (edificaciones residenciales y no residenciales), 10 destinos, 8 grupos de costos equipos, maquinaria, mano de obra, transporte, materiales, equipos especializados de la construcción, equipos especiales para obra y herramienta menor), 54 subgrupos de costo, que permite contar con resultados según dichos grupos y llegando hasta 93 insumos

En febrero de 2025, la variación mensual del ICOCED fue 1,14%, en comparación con enero de 2025. La clase CPC V 2.0 A.C de edificaciones no residenciales se ubicó por encima del promedio nacional (1,22%), mientras que la clase CPC V 2.0 A.C de edificaciones residenciales se ubicó por debajo del promedio nacional (1,09%).

Tres de los diez destinos relacionados con la construcción de edificaciones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,14%): Comercio (1,48%), Educación (1,29%), Administración pública (1,28%).

Por otra parte, los destinos: Casas (1,12%), Apartamentos (1,09%), Bodegas y Otros destinos (1,08% cada uno), Oficinas (1,06%), Hoteles (1,02%) y Hospitales y centros asistenciales (0,97%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Tabla 15 Total ICOCED. Variación y contribución mensual por clase CPC V 2.0 A.C y destino.

Tabla 1. ICOCED. Variación y contribución mensual por clase CPC V 2.0 A.C y destino.
Índice Total
Febrero (2025)

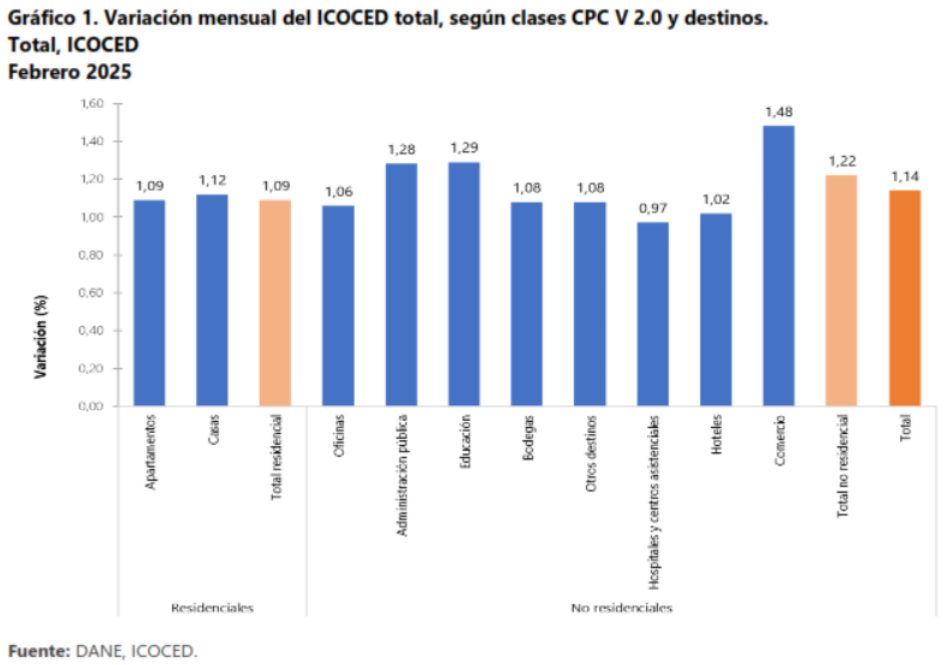
CLASE CPC	Tipo de Edificación	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2025	2025
Edificios residenciales	Apartamentos	56,59	1,09	0,61
	Casas	9,03	1,12	0,10
Total edificios residenciales			**1,09**	**0,71**
Edificios industriales, comerciales, otros edificios no residenciales	Bodegas	3,61	1,08	0,04
	Comercio	9,27	1,48	0,14
	Oficinas	5,38	1,06	0,06
	Administración pública	1,05	1,28	0,01
	Educación	6,47	1,29	0,08
	Hospitales y centros asistenciales	2,16	0,97	0,02
	Hoteles	1,74	1,02	0,02
	Otros destinos	4,70	1,08	0,05
Total edificios no residenciales			**1,22**	**0,42**
Total nacional ICOCED			**1,14**	**1,14**

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

Fuente: DANE - (Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED) Febrero 2025)

Por grupos de costos en febrero de 2025 (Ver Gráfica 5), los mayores incrementos de precio con respecto a enero de 2025 se presentaron en: Mano de obra (1,83%), Herramienta menor (1,33%) y Materiales (1,07%). Por otra parte, el grupo de costo que presentó la única variación negativa fue Equipo especial para obra (-0,03%).

Gráfica 4 Total ICOCED. Variación y contribución mensual por clase CPC V 2.0 A.C y destino.



Fuente: DANE - (Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED) Febrero 2025)

Los mayores aportes a la variación mensual del ICOCED (1,14%), se ubicaron en los insumos: cuadrilla, cemento y grava, los cuales en conjunto sumaron 0,46 puntos porcentuales a la variación total. Por otro lado, el mayor aporte negativo a la variación mensual se ubicó en el insumo: acero corrugado, el cual restó 0,05 puntos porcentuales a la variación total (Ver Tabla 16).

Tabla 16 Ponderación, número índice, variación y contribución mensual, del año corrido y anual del ICOCED según insumos

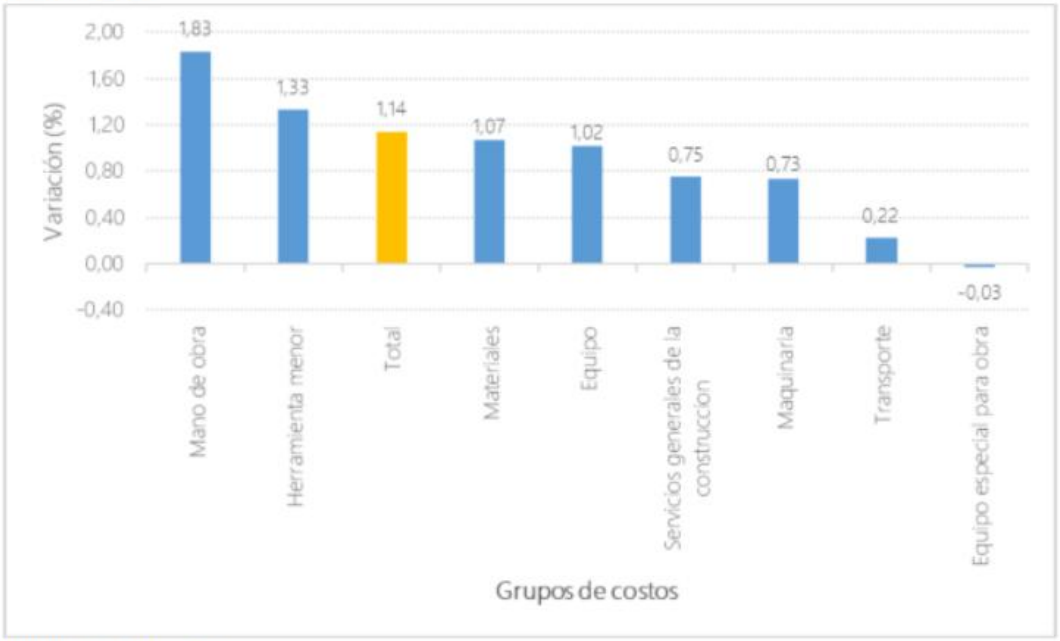
A. 5.3. ICOCED. Ponderación, número índice, variación y contribución mensual, del año corrido y anual del ICOCED según insumos
Número índice base diciembre de 2021 = 100
Febrero de 2025

Grupo	Insumos	Total							
		Peso del grupo en el índice total %	Número índice	Variación (%)			Contribución a la variación total ICOCED p.p.		
				Mensual	Año corrido	Anual	Mensual	Año corrido	Anual
Materiales	Acero Corrugado	7.81	94.33	-0.77	-0.69	-10.69	-0.05	-0.04	-0.72
	Grava	3.47	138.95	2.42	3.57	-0.39	0.09	0.14	-0.02
	Asfalto	0.08	150.83	8.31	9.05	11.37	0.01	0.01	0.01
	Cemento	7.34	134.72	1.64	5.43	-1.87	0.13	0.42	-0.15
	Concreto Bombeable	1.24	143.05	0.84	4.54	3.58	0.01	0.06	0.05

Fuente: DANE - (Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED) Febrero 2025)

Gráfica 5 ICOCED Variación mensual total según grupos de costos

Gráfico 4. ICOCED Variación mensual total según grupos de costos
Índice Total
Febrero 2025



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

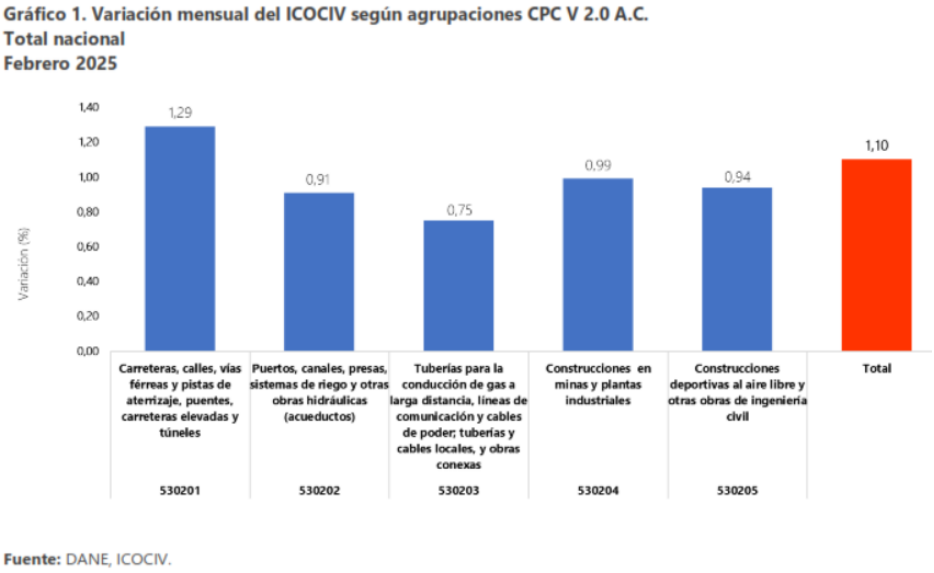
Fuente: DANE - (Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED) Febrero 2025)

2.1.4.6 Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles.

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 AC, 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.

Según el DANE (Indice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) Febrero 2025, 2025), en febrero de 2025, la variación mensual del ICOCIV fue 1,10%, en comparación con enero de 2025. Una de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicó por encima del promedio nacional (1,10%): Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (1,29%).

Gráfica 6 Variación mensual del ICOCIV según agrupaciones CPC V 2.0 A.C. Total Nacional



Fuente: DANE - (Indice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) Febrero 2025)

Por otra parte, las agrupaciones: Construcciones en minas y plantas industriales (0,99%), Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (0,94%), Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,91%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,75%), se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Tabla 17 Variación y contribución mensual de las cinco agrupaciones de subclases

Tabla 1. ICOCIV. Variación y contribución mensual de las cinco agrupaciones de subclases CPC V 2.0 A.C. al total.
Total nacional
Febrero (2025)

Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2025	2025
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	1,29	0,72
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	0,91	0,05
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	0,75	0,14
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	0,99	0,09
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	0,94	0,09
Total		**100**	**1,10**	**1,10**

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

Fuente: DANE - (Indice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) Febrero 2025)

La variación y contribución mensual según grupos de costos, en febrero de 2025, las mayores variaciones de precio con respecto a enero de 2025 se presentaron en: mano de obra (1,44%) y materiales (1,30%).

Tabla 18 Variación y contribución mensual según grupos de costos

Tabla 3. ICOCIV Variación y contribución mensual según grupos de costos
Total nacional
Febrero 2025

Grupo	Peso %	Variación (puntos porcentuales)	Contribución (puntos porcentuales)
		2025	2025
Materiales	51,31	1,30	0,69
Herramienta Menor	2,14	0,84	0,02
Maquinaria	12,71	0,79	0,10
Equipos	6,18	0,54	0,03
Mano de obra	16,89	1,44	0,25
Transporte	8,89	0,35	0,03
Equipos especiales para obra	1,89	-0,20	0,00
Total	**100,00**	**1,10**	**1,10**

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

Fuente: DANE - (Indice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) Febrero 2025)

Para los intereses del presente proceso de contratación, la variación de este indicador para la subclase 53270 Construcciones deportivas al aire libre fue del 2.61% año corrido, contribuyendo en 2,26% al valor total ICOCIV

Tabla 19 ICOCIV. Variación y contribución año corrido de las 17 subclases CPC V 2.0 A.C.

Tabla 5. ICOCIV Variación y contribución del año corrido según 17 subclases CPC V 2.0 A.C.
Total nacional
Febrero 2025

Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2025	2025
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	3,42	1,67
53212	Ferrocarriles	0,58	3,38	0,02
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	3,51	0,03
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	3,52	0,09
53222	Túneles	3,09	3,28	0,10
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	2,89	0,13
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	2,71	0,01
53233	Represas	0,03	3,17	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	2,64	0,02
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	3,62	0,10
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	1,72	0,08
53251_D3	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	2,47	0,16
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	1,67	0,09
53261	Construcciones en minas	4,91	3,35	0,16
53262	Centrales eléctricas	4,58	2,64	0,12
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	2,61	0,06
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	2,29	0,17
	Total	**100,00**	**3,01**	**3,01**

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

Fuente: DANE - (Indice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) Febrero 2025)

Con respecto a los insumos que tuvieron una mayor variación de un año a otro, es de resaltar que el insumo de Asfalto presento un incremento de (10.53%), mientras los insumos relacionados con Acero como acero corrugado y tuberías en acero tuvieron una disminución del 12.5% y el 9.93% como se observa en la Tabla 20.

Tabla 20 Variación y contribución mensual, año corrido y anual por grupos de costos e insumos

Grupos de costo	Código de insum	Insumos	Ponderación (%)	Variación (%)			Contribución a la variación total (puntos porcentuales)		
				Mensual	Año corrido	Anual	Mensual	Año corrido	Anual
Materiales	101	Arena	0.40	1.78	2.93	5.86	0.01	0.01	0.02
Materiales	106	Acero corrugado	2.30	-0.86	-0.30	-12.51	-0.02	-0.01	-0.30
Materiales	107	Cemento	5.86	2.05	5.67	2.60	0.13	0.36	0.17
Materiales	109	Acero	1.59	0.74	-1.59	-9.56	0.01	-0.03	-0.18
Materiales	111	Tubería de concreto	0.30	1.65	3.23	6.05	0.01	0.01	0.02
Materiales	114	Cable	1.47	-0.30	-3.18	5.68	0.00	-0.05	0.08
Materiales	119	Elementos prefabricados	1.17	1.97	3.43	6.03	0.02	0.04	0.07
Materiales	120	Asfalto	2.10	7.84	9.55	10.53	0.20	0.24	0.26
Materiales	126	Tubería acero	0.42	-1.03	0.94	-9.93	0.00	0.00	-0.05
Materiales	127	Concreto pavimentos	1.44	14.09	18.87	7.92	0.21	0.27	0.13
Materiales	136	Combustible	0.06	0.24	1.52	9.45	0.00	0.00	0.01
Materiales	138	Ladrillo	0.07	0.63	5.24	7.44	0.00	0.00	0.01
Materiales	140	Lamina	0.14	0.52	1.24	-9.83	0.00	0.00	-0.01
Materiales	156	Platina	0.02	0.23	0.25	-8.42	0.00	0.00	0.00
Materiales	158	Concreto arquitectónico	0.00	-2.34	7.54	7.36	0.00	0.00	0.00
Materiales	159	Codo tuberia	0.20	0.64	2.04	6.28	0.00	0.00	0.01
Materiales	161	Aceite	0.01	0.16	3.50	-6.18	0.00	0.00	0.00
Materiales	168	Acido	0.00	1.13	4.57	-9.59	0.00	0.00	0.00

Fuente: DANE - (Indice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) Febrero 2025) Anexo 7

2.1.4.7 Índice de Precios del Productor.

Según el DANE (Índice de Precios del Productor (IPP) Marzo 2025, 2025), El IPP de la producción nacional, en marzo de 2025 presentó una variación de -0,59% respecto a febrero de 2025

Tabla 21 IPP Producción Nacional. Variación mensual (%)

Tabla 1. IPP Producción Nacional
Variación mensual
Marzo 2025pr

Índice	Variación % Marzo		Diferencia Puntos Porcentuales
	2024 Mar 2024 / Feb 2024	2025 Mar 2025 / Feb 2025	
Total Producción Nacional*	0,45	-0,59	-1,04
Producidos para consumo interno	0,16	-0,13	-0,29
Exportados	1,36	-2,00	-3,36

Fuente: DANE-IPP
*Este índice inició su publicación a partir de enero de 2015.
Nota: La diferencia en el cálculo de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Fuente DANE - (Índice de Precios del Productor (IPP) Marzo 2025)

2.1.4.8 Indicador de Producción de Obras Civiles

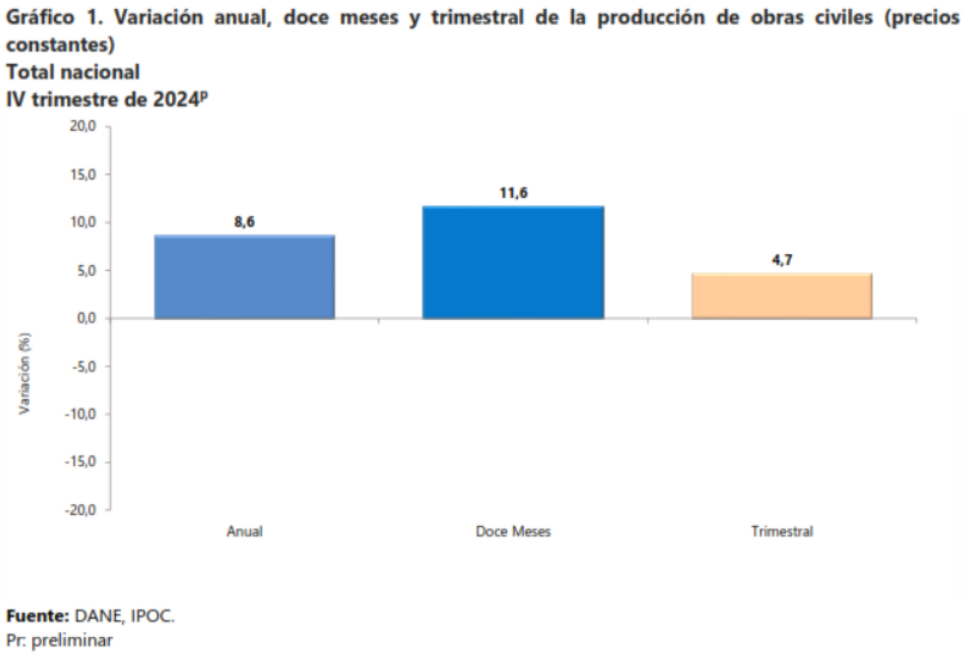
El DANE (2024) en 2018 consolido la metodología para el cálculo del Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC) con el propósito de conocer el comportamiento trimestral de la producción de las obras de ingeniería civil, a partir del seguimiento de los proyectos en ejecución a nivel nacional,

directamente desde los avances del proceso productivo de la obra, con las siguientes características del indicador:

> *El cálculo del IPOC se realiza para cada uno de los grupos de obra según la clasificación central de productos (CPC V2.1 A.C): 530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles; 530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos); 530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas; 530204 Construcciones en minas y plantas industriales y 530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil. En este sentido, las variables calculadas son el índice total nacional, por grupos de obra y 15 subclases, variaciones y contribuciones trimestrales, anuales, año corrido y doce meses.*

Según el DANE (2024), durante el segundo trimestre de 2024, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 8.6%, frente al mismo trimestre de 2023.

Gráfica 7 Variación anual, doce meses y trimestral de la producción de obras civiles (precios constantes)



Fuente: DANE - (Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC) IV trimestre de 2024)

Gráfica 8 Índice y variación anual de la producción de obras civiles (precios constantes) Total nacional - serie a precios constantes



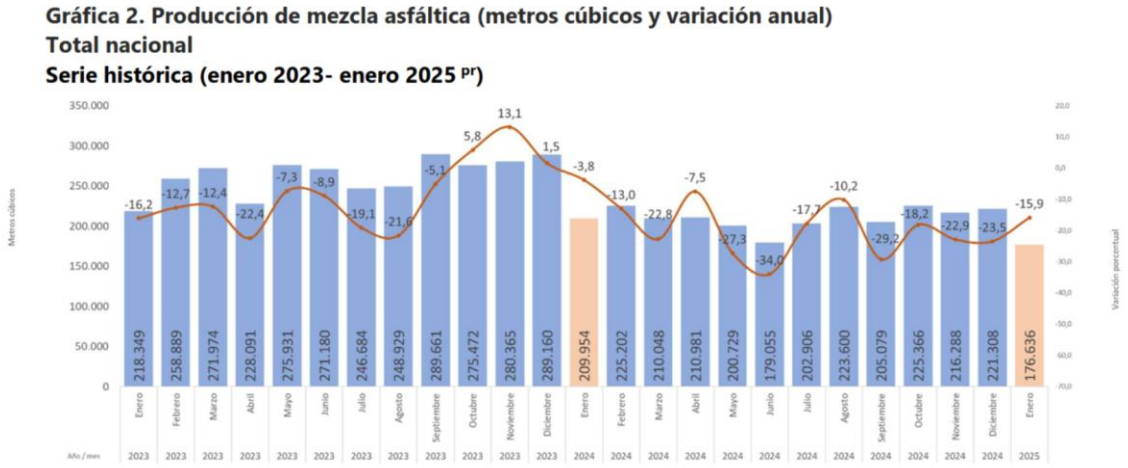
Fuente: DANE - (Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC) IV trimestre de 2024)

2.1.4.9 Indicador de Mezcla Asfáltica

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

Según el DANE (Indicador de Mezcla Asfáltica (IMA) Enero 2025, 2025), En enero de 2025, la producción de mezcla asfáltica a nivel nacional fue de 176.636 metros cúbicos, lo que representó una variación negativa de 15,9% con relación al mismo mes de 2024.

Gráfica 9 Producción y despachos de mezcla asfáltica (metros cúbicos) Total nacional



Fuente: DANE, (Indicador de Mezcla Asfáltica (IMA) Enero 2025)

Sobre la producción de mezclas asfálticas según tipo de mezcla, el DANE (2025) encontró que enero de 2025 comparado con el mismo mes de 2024, el resultado de la variación negativa de la producción de mezcla asfáltica se explica según tipo de mezcla, por la disminución de las mezclas asfálticas densas que registro una variación negativa de 26,3% restando 17,8 puntos porcentuales a la variación total. Por otra parte, la mezcla asfáltica semidensa registra una variación positiva de 0,8% sumando 0,2 puntos porcentuales a la variación total y las mezclas asfálticas de categoría Otras registraron una variación positiva de 100,9% sumando 1,7 puntos a la variación anual de la producción total (-15,9%)

Tabla 22 Variación y contribución anual de la producción de mezcla asfáltica, según tipo de mezcla

Cuadro 1. Variación y contribución anual de la producción de mezcla asfáltica, según tipo de mezcla
Total nacional
Enero 2024 / 2025Pr

Tipo de mezcla	Enero 2024	Enero 2025	Variación anual *(porcentaje)*	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Densa	141.945	104.595	-26,3	-17,8
Semidensa	64.504	64.999	0,8	0,2
Otras*	3.505	7.042	100,9	1,7
TOTAL	209.954	176.636	-15,9	-15,9

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

Fuente: DANE, (Indicador de Mezcla Asfáltica (IMA) Enero 2025)

Sobre los despachos de mezclas asfálticas a cada destino de uso, el DANE (2025) encontró que, en enero de 2025 frente al mismo mes de 2024, los despachos nacionales de mezcla asfáltica registraron una variación negativa de 15,9%, este resultado se explica principalmente por la disminución en los despachos de infraestructura vial urbana, que registraron una variación de 14,5% restando 6,1 puntos porcentuales a la variación total. los despachos de infraestructura vial interurbana registraron una variación de -17,9% restando 9,8 puntos porcentuales a la Variación total. Por último, los diferentes destinos de uso agrupados en la categoría Otros presentaron mayores despachos con relación al mismo mes de 2024 con una variación positiva de 0,4% aportando 0,0 puntos porcentuales a la variación anual de los despachos nacionales (-15,9%).

Tabla 23 Variación y contribución anual de los despachos de mezcla asfáltica, según destino de uso

Cuadro 3. Variación y contribución anual de los despachos de mezcla asfáltica, según destino de uso
Total nacional
Enero 2024/ 2025 Pr

Destinos de uso	Enero 2024	Enero 2025	Variación anual *(porcentaje)*	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Infraestructura vial urbana	88.406	75.545	-14,5	-6,1
Infraestructura vial interurbana	114.937	94.407	-17,9	-9,8
Otros*	6.611	6.636	0,4	0,0
TOTAL	209.954	176.588	-15,9	-15,9

Fuente: DANE, IMA.
Pr: cifras preliminares
Nota: por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.
*Incluye la mezcla asfáltica destinada a otras obras de ingeniería civil; infraestructura aeroportuaria; instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; otras obras de infraestructura de edificaciones; despachos a ferreterías, grandes superficies y usos no determinados.

Fuente: DANE, (Indicador de Mezcla Asfáltica (IMA) Enero 2025)

Para el análisis de la contribución anual de los despachos agrupados según departamento, el DANE (2025) encontró que, Al comparar enero de 2025 frente al mismo mes de 2024, la disminución en los despachos de mezcla asfáltica en 15,9%, se explica principalmente por la disminución en los despachos hacia el grupo de los departamentos que hacen parte de la categoría de Resto con una variación -32,2% y una contribución negativa de 11,5 puntos a la variación nacional. Le sigue Bogotá con una variación de -29,9% y una contribución negativa de 6,5 puntos porcentuales a la variación anual.

Las disminuciones en los despachos hacia los departamentos de Antioquia con una variación de -8,5%, Santander con -81,7% y Tolima con -44,8% restaron en conjunto 3,8 puntos porcentuales a la variación total anual (-15,9%).

En contraste, se registró un aumento de los despachos de mezcla asfáltica hacia el departamento de Cundinamarca que presentó una variación de 30,5% y una contribución de 3,2 puntos positivos a la variación anual.

Tabla 24 Variación y contribución anual de los despachos de mezcla asfáltica, según departamento de destino de los despachos

Cuadro 5. Variación y contribución anual de los despachos de mezcla asfáltica, según departamento de destino de los despachos
Total nacional
Enero 2024/ 2025 Pr

Departamento	Enero 2024	Enero 2025	Variación anual (porcentaje)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Antioquia	39.603	36.288	-8,5	-1,6
Bogotá	45.414	31.856	-29,9	-6,5
Boyacá	2.636	6.622	151,2	1,9
Cundinamarca	21.721	28.342	30,5	3,2
Risaralda	2.336	2.609	11,7	0,1
Santander	3.666	671	-81,7	-1,4
Tolima	3.603	1.989	-44,8	-0,8
Valle del cauca	15.793	17.273	9,4	0,7
Resto*	75.122	50.938	-32,2	-11,5
TOTAL	**209.954**	**176.588**	**-15,9**	**-15,9**

Fuente: DANE, IMA.
Pr: cifras preliminares
Nota: por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.
*Incluye los departamentos de Amazonas, Arauca, Atlántico, Bolívar, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Guainía, Guaviare, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, San Andrés, Sucre, Vaupés y Vichada.

Fuente: DANE, (Indicador de Mezcla Asfáltica (IMA) Enero 2025)

2.2 Análisis regulatorio

2.2.1 REGULACIÓN CONTRACTUAL

Ley 80 de 1993. Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración PÚBLICA

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

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

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

Decreto 1082 de 2015 "Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional"

LEY 1882 DE 2018. "POR LA CUAL SE ADICIONAN, MODIFICAN Y DICTAN DISPOSICIONES ORIENTADAS A FORTALECER LA CONTRATACIÓN PUBLICA EN COLOMBIA, LA LEY DE INFRAESTRUCTURA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES".

Decreto 399 de 2021 "Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1., 2.2.1.2.1.3.2. y 2.2.1.2.3.1.14., y se adicionan unos parágrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional".

2.2.1 Normativa vigente de actuaciones locales

- Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Decreto 555 de 2021 "Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C.", sus anexos y demás norma que lo desarrolle, reglamente, complemente, modifique, adicione, o sustituya.
- Acuerdo 740 de 2019 del Concejo de Bogotá: "Por el cual se dictan normas en relación con la organización y el funcionamiento de las localidades de Bogotá, D.C." (Artículo 5).
- Acuerdo 257 de 2006 del Concejo de Bogotá: "Por el cual se dictan normas básicas sobre estructura, organización y funcionamiento de los organismos y entidades del D.C." (Artículo 109).
- Acuerdo 927 de 2024 del Concejo de Bogotá: "por medio del cual se adopta el plan de desarrollo económico, social, ambiental y de obras públicas del distrito capital 2024-2027 "Bogotá Camina Segura"
- CONPES D.C. de adopción: 36. Política Pública del Peatón, en Bogotá Primero el peatón, vigencia 2023-2038. Objetivo General: Consolidar a Bogotá como una ciudad cuyas condiciones de infraestructura, accesibilidad y seguridad fomenten y mejoren la calidad de la movilidad peatonal y el disfrute en el espacio público.
- CONPES D.C. de adopción: 15. Política Pública de la Bicicleta para el Distrito Capital, Documento, Vigencia: 2021 -2039. Objetivo general: Mejorar las condiciones físicas, socioeconómicas y culturales de la ciudad para el uso y disfrute de la bicicleta.
- CONPES D.C. de adopción: 06, Política Pública Distrital de Espacio Público, Vigencia: 2019 -2038. Objetivo general: Aumentar la oferta cuantitativa y cualitativa de espacio público de Bogotá, garantizando su uso, goce y disfrute con acceso universal y la igualdad de oportunidades para toda la ciudadanía, reforzando su carácter estructurante como configurador del territorio y su valoración ciudadana
- CONPES D.C. de adopción 22, Política pública para la gestión de la conservación de la biodiversidad en el distrito capital 2022-2038.
- CONPES D.C. de adopción 23, Política pública de deporte, recreación, actividad física, parques y escenarios 2022-2032.

- Manual operativo de los Fondos de Desarrollo local 2024

Regulaciones Técnicas

En este aspecto se deben tener todas las normas de tipo técnico, financiero, económico, administrativo que se necesitan para la ejecución del proyecto y por ende del proceso de contratación.

Se relaciona el siguiente marco normativo:

- Ley 769 de 2002: "Por la cual se expide el Código Nacional de Tránsito Terrestre y se dictan otras disposiciones".
- Decreto 279 de 2003: "Por el cual se reglamentan los puentes peatonales en el Distrito Capital".
- Acuerdo Distrital 087 de 2003: "Por el cual se dictan disposiciones para el adecuado uso, disfrute y aprovechamiento de los espacios alternativos y complementarios de transporte en el Distrito Capital".
- Ley 1083 de 2006: "Por medio de la cual se establecen algunas normas sobre planeación urbana sostenible y se dictan otras disposiciones". A nivel nacional.
- Decreto 215 de 2005: "Por el cual se adopta el Plan Maestro de Espacio Público para Bogotá Distrito Capital, y se dictan otras disposiciones".
- Decreto 470 de 2007: "Por el cual se adopta la Política pública de discapacidad para el Distrito Capital". Establecen dentro de la dimensión de entorno, territorio y medio ambiente, el compromiso de la administración distrital para que las personas en condición de discapacidad y sus cuidadores puedan acceder al sistema de transporte y gocen de movilidad libre, con la mayor independencia y autonomía posible.
- Decreto 309 de 2009: "Por el cual se adopta el Sistema Integrado de Transporte Público para Bogotá, D.C., y se dictan otras disposiciones".
- Decreto 798 de 2010: "Mediante el cual se reglamenta parcialmente la ley 1083 de 2006, fija estándares urbanísticos básicos para el desarrollo de espacio público entre otros temas". A nivel nacional.
- Manual de Señalización Vial – Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015. Resolución del Ministerio de Transporte No. 1885 del 17 de junio de 2015.
- Decreto 308 de 2018: "Por medio del cual se adopta la Cartilla de Andenes de Bogotá D.C. y se dictan otras disposiciones".

- Decreto Distrital 552 de 2018: "Por medio del cual se establece el Marco Regulatorio del Aprovechamiento Económico del Espacio Público en el Distrito Capital de Bogotá y se dictan otras disposiciones".
- Resolución 3030 del 27 de diciembre de 2019: "Por la cual se incorporan unos elementos a la Cartilla de Mobiliario Urbano de Bogotá D.C.".
- Acuerdo 927 de 2024 del Concejo de Bogotá: "POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA EL PLAN DE DESARROLLO ECONÓMICO, SOCIAL, AMBIENTAL Y DE OBRAS PÚBLICAS DEL DISTRITO CAPITAL 2024-2027 "BOGOTÁ CAMINA SEGURA"
- ET-IC-01: Especificaciones técnicas generales de materiales y construcción para proyectos de infraestructura vial y de espacio público para Bogotá D.C, IDU (o las que se encuentren vigentes)
- Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Decreto 72 de 2023 "Por el cual se reglamentan las disposiciones sobre espacio público del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones"
- Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Decreto 089 de 2023 "Por medio del cual se adopta la Política Pública de Discapacidad para Bogotá D.C. 2023-2034"
- Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Decreto 427 de 2023 "Por medio del cual se adopta el Plan del Sistema de Cuidado y Servicios Sociales del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C."
- Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Decreto 263 de 2023 "Por el cual se adopta el Manual de Espacio Público de Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones"
- Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Decreto 491 de 2023 "Por medio del cual se establecen los criterios y condiciones para reemplazar puentes peatonales por pasos a nivel en Bogotá. D.C. y se dictan otras disposiciones" – Puentes Peatonales
- Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Decreto Distrital 493 de 2023 "Por medio del cual se reglamenta la administración y el aprovechamiento económico del espacio público en el Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"
- Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Decreto 494 de 2023 "Por medio del cual se adopta el Plan Distrital de Seguridad Vial 2023-2032 y se dictan otras disposiciones"
- Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Decreto 497 de 2023 "Por el cual se adopta el Plan de Movilidad Sostenible y Segura - PMSS - para Bogotá Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"
- Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Decreto 625 de 2023 "Por medio del cual se reglamenta el artículo 132 del Decreto Distrital 555 de 2021" Adecuación y mantenimiento de andenes

- CARTILLA DE ANDENES
- CARTILLA DE MOBILIARIO URBANO
- Guía de manejo ambiental para el sector de la construcción — SDA Legislación de seguridad industrial y salud ocupacional.
- Código eléctrico nacional. Norma ICONTEC 2050.
- El Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas, RESOLUCIÓN 9 0708 DE AGOSTO 30 DE 2013, expedida por el Ministerio de Minas y Energía (RETE).
- Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía en la localidad,
- Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS — 2000, Resolución 1096 del 17 de noviembre de 2000, emanada del Ministerio de Desarrollo Económico de la República de Colombia.
- Decreto 1082 del 2015, por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.
- Documentos y lineamientos del Sector de parques – IDRD (https://www.idrd.gov.co/construcciones/lineamientos-y-especificaciones-tecnicas-idrd)
- Ciudad Encuentro - Lineamientos de diseño para los parques de Bogotá
- Resolución 1650 de 2023 "Por la cual se adopta los Lineamientos de diseños de Parques - Ciudad Encuentro" y sus anexos
- Manual de señalética
- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10
- Manual de Espacio Público 2023 (MEP) Secretaría Distrital de Planeación

2.2.1.1 Accesibilidad

- Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Decreto 089 de 2023 "Por medio del cual se adopta la Política Pública de Discapacidad para Bogotá D.C. 2023-2034"
- Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Decreto 427 de 2023 "Por medio del cual se adopta el Plan del Sistema de Cuidado y Servicios Sociales del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C."
- Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., Decreto 263 de 2023 "Por el cual se adopta el Manual de Espacio Público de Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones"
- Acuerdo 463 de 2011: "Por medio del cual se establecen medidas de acciones afirmativas para facilitar la accesibilidad a personas en condición de discapacidad y movilidad reducida en espacios y edificios públicos del distrito capital".

- Ley Estatutaria 1618 de 2013: "Por medio del cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad".
- Decreto 324 de 2014: "Por el cual se adoptan medidas para garantizar la accesibilidad de las personas con discapacidad en el Sistema Integrado de Transporte Público del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones".
- NTC 4139 (Accesibilidad al medio físico. Símbolo gráfico. Características generales).
- NTC 4140 (Primera Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Actualización) pasillos y corredores. Características generales.
- NTC 4143 (Segunda Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Actualización) Rampas fijas.
- NTC 4144 (Primera Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Actualización) Espacios urbanos y rurales. Señalización.
- NTC 4145 (Segunda Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. actualización) Escaleras.
- NTC 4201 (Primera Accesibilidad de las Personas al Medio Físico. Edificios. Actualización) Equipamientos, bordillos, pasamanos y agarraderas.
- NTC 4279 (Segunda Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Actualización) Espacios urbanos y rurales. Vías de circulación peatonales horizontales.
- NTC 4407 (Vehículos automotores. Vehículos para el transporte público colectivo de todas las personas, incluidas aquellas con movilidad reducida. Capacidad mínima 19 personas)
- NTC 4695 (Accesibilidad de las personas al medio físico. Espacios) Señalización para tránsito peatonal en el espacio público urbano.
- NTC 4774 (Accesibilidad de las personas al medio físico. Cruces). Cruces peatonales a nivel y elevados o puentes peatonales y pasos subterráneos. Urbanos y rurales.
- NTC 4902. Peatonales a nivel. Señalización sonora para semáforos peatonales.
- NTC 4904. Accesibilidad de las personas al medio físico. Estacionamientos accesibles.
- NTC 4960. Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Puertas accesibles.
- NTC 4961. Accesibilidad de las personas al medio físico. Elementos urbanos y rurales. Teléfonos públicos accesibles.
- NTC 5017. Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Servicios sanitarios accesibles.
- NTC 5351. Paraderos accesibles para transporte público, colectivo y masivo de pasajeros.
- NTC 5610 (Accesibilidad de las personas al medio físico).
- NT 061 Plan de prevención de daños Gas Natrural

Se aceptará la aplicación de normas equivalentes y debidamente reconocidas, la normativa aplicable se ampliará y se encuentra relacionada en los documentos y estudios previos del presente proceso.

La normatividad aplicable para la regulación de la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, así como reparaciones locativas y actividades emergentes

2.2.2 Regulaciones Laborales

Dado que la prestación del servicio incluye el suministro de personal (mano de obra), la normatividad aplicable es el Código sustantivo del trabajo, decreto ley 2663 de 1950 y sus disposiciones reglamentarias.

2.2.3 Regulaciones de Seguridad social

La afiliación al sistema general de seguridad social en salud a los empleados por parte del empleador está regulada por la ley 100 de 1993; asimismo, la afiliación al sistema general de riesgos laborales para aquellas actividades cuya ejecución signifiquen riesgo para la persona que las ejecuta, ha sido regulada a través de la ley 1562 de 2012.

2.2.4 Regulaciones tributarias

Los temas tributarios del objeto de este proceso de contratación están reglamentados por el Estatuto tributario, decreto 624 de 1989, modificado por la ley 1607 de 2012, Ley 21 de 1992- artículo 100, Numeral 1 del Artículo 32 de la Ley 90 de 1993.

De acuerdo con lo previsto en el artículo 15 de la Ley 17 de 1992 y 100 de la ley 21 de 1992 los contratos de obras públicas que celebren las personas naturales o jurídicas con las entidades territoriales y/o entidades descentralizadas del orden departamental, distrital y municipal estarán excluidos del IVA

2.2.5 Regulaciones Ambientales

- Decreto 357 de 1997: "Por el cual se regula el manejo, transporte y disposición final de escombros y materiales de construcción".
- Decreto 586 de 2015: Por medio del cual se adopta el modelo eficiente y sostenible de gestión de los residuos de construcción y demolición - RCD en Bogotá D.C".
- Resolución 00932 de 2015: "Por la cual se modifica y adiciona la Resolución 01115 del 26 de septiembre 2012, por medio de la cual se adoptan los lineamientos técnico- ambientales para las

actividades de aprovechamiento y tratamiento de los residuos de construcción y demolición en el Distrito Capital".

- Decreto 265 de 2016: "Por medio del cual se modifica el Decreto 442 de 2015 y se adoptan otras disposiciones"
- Resolución 0472 De 2017: "Por la cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición RCD y se dictan otras disposiciones"
- Resolución 1257 de 2021 Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición – RCD y se adoptan otras disposiciones
- decreto 507 de 2023 "*Por el cual se adopta el modelo y los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones"*

2.2.6 Competencias en la intervención de parques de proximidad

La normativa referente a las Alcaldía Locales y Fondos de Desarrollo Locales en donde se establece que la intervención de la malla vial clasificada como Local e Intermedia es competencias de estas entidades, es la enunciada en los siguientes artículos:

- Artículo 3° Acuerdo 6 de 1992 - Concejo de Bogotá, D.C.
- Artículo 5 de Acuerdo Distrital 740 de 2019
- Artículo 4° del Decreto distrital 768 de 2019.
- Artículo 156° del Decreto Distrital 555 del 2021

Por otro lado, de conformidad con el acuerdo Distrital 002 de 1999 establece que hace parte de las competencias del Instituto de Desarrollo Urbano - IDU, la elaboración y actualización del inventario y diagnóstico de la malla vial y espacio público de la ciudad. A razón de lo anterior, el IDU a dispuesto al servicio de la ciudadanía el Geoportal de Infraestructura (https://geoportal-idu.hub.arcgis.com/) el cual dispone el visor de estadísticas del estado de la malla vial urbana y rural.

En concordancia con lo anterior, los datos almacenados y administrados por el IDU están disponibles en el portal de datos abierto de la entidad a través de la siguiente dirección web: https://geoportal-idu.hub.arcgis.com/search?groupIds=c1e4149729ce4d0da19c823d4be77b96)

2.3 Aspectos Técnicos

Teniendo en cuenta que el IDU es la cabeza del sector que reglamenta el sector de infraestructura de transporte dentro del Distrito Capital, se han asumido las condiciones técnicas y tecnológicas para el

presente proceso de contratación a través del componente de innovación donde la entidad asume la documentación técnica de soporte para proyectos de infraestructura vial y espacio público, tales como: Especificaciones técnicas de materiales y construcción, documentos técnicos resultado de consultorías especializadas, boletines técnicos con información reciente acerca de temas de interés técnico-general y por último el protocolo para la adopción de nuevas tecnologías.

Las especificaciones técnicas generales de materiales y construcción, para proyectos de infraestructura vial y espacio público del Instituto de Desarrollo Urbano, constituyen un documento técnico, para ser aplicado por medio de los tres entes establecidos para la ejecución de obras: Contratista de obra, Interventor y Supervisor.

Especificación tiene como alcance la definición de los lineamientos básicos para la correcta aplicación e interpretación de las especificaciones técnicas de materiales y construcción para Bogotá D.C, en los que se incluyen su clasificación, y la estructura general que deben presentar en función de su aplicabilidad.

En general, los temas contemplados en el presente Capítulo 1: Aspectos Generales, forman parte de todas y cada una de las especificaciones técnicas generales y particulares de materiales y construcción, salvo que el Pliego de Condiciones aplicable a cada Contrato manifieste expresamente lo contrario.

ÁMBITO DE APLICACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN

Una Especificación técnica es un documento que define los requisitos técnicos que debe satisfacer un producto, proceso o servicio; una Especificación técnica puede ser una norma, parte de una norma o ser independiente de una norma. Una norma es un documento, establecido por consenso y aprobado por un organismo reconocido, que proporciona, para un uso común y repetido, reglas, directrices o características para actividades sus resultados, con el fin de conseguir un grado óptimo de orden en un contexto dado.

Las especificaciones técnicas generales de materiales y construcción constituyen un conjunto de lineamientos técnicos, para ser aplicados en proyectos de obra pública para la construcción y conservación de la infraestructura vial y espacio público de la ciudad de Bogotá D.C.; estas contienen condiciones, criterios, procedimientos y métodos técnicos mínimos para la ejecución de los trabajos, con el fin de cumplir adecuadamente con las actividades de construcción y conservación de la infraestructura vial y espacio público de la ciudad.

Por su parte, las especificaciones técnicas particulares de materiales y construcción son elaboradas por los ejecutores de contratos de construcción, conservación, o estudios y diseños, como disposiciones complementarias o adicionales a las especificaciones técnicas generales de materiales y construcción, y abarcan y definen condiciones específicas de una obra particular; estos documentos a su vez, brindan información principal para la elaboración de los demás documentos técnicos durante la ejecución del proyecto, tales como: informes de diseño, de ensayos, planos y demás que se consideren pertinentes; adicionalmente, las especificaciones técnicas particulares prevalecen sobre las especificaciones técnicas generales.

En este sentido, el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU ha dispuesto del documento ET-IC-01 denominado Especificaciones técnicas generales de materiales y construcción para proyectos de infraestructura vial y de espacio público para Bogotá D.C. (Resolución 010910 del 27 de diciembre de 2019), las cuales constituyen un conjunto de lineamientos técnicos, para ser aplicados en proyectos de obra pública para la construcción y conservación de la infraestructura vial y espacio público de la ciudad de Bogotá D.C; estas contienen condiciones, criterios, procedimientos y métodos técnicos mínimos para la ejecución de los trabajos, con el fin de cumplir adecuadamente con las actividades de construcción y conservación de la infraestructura vial y espacio público de la ciudad.

CONTENIDO DE LAS ESPECIFICACIONES IDU ET-IC-01 (Versión 4.0 – 2019)
CAPÍTULO 1 ASPECTOS GENERALES

100-18 Disposiciones generales
101-18 Conceptos y definiciones técnicas
102-18 Responsabilidades del Contratista de obra, Interventor y Supervisor
103-18 Lineamientos para control de calidad de los trabajos ejecutados, y selección, aprobación y control de laboratorios de ensayos

CAPÍTULO 2 MATERIALES BÁSICOS

200-18 Cemento asfáltico
201-18 Cemento asfáltico modificado con polímeros
202-18 Emulsión asfáltica
203-18 Emulsión asfáltica modificada con polímeros
210-18 Mejoradores de adherencia para mezclas asfálticas
220-18 Grano de Caucho Reciclado para el uso en mezclas asfálticas en caliente 230-18 Materiales cementantes hidráulicos
231-18 Cal
240-18 Geotextiles
241-18 Geoceldas
242-18 Geomallas

CAPÍTULO 3 EXCAVACIONES, RELLENOS Y SUBDRENES

300-18 Excavaciones para conformación de la subrasante
301-18 Excavaciones para obras varias
310-18 Rellenos para conformación de la subrasante
320-18 Subdrenes con geotextil y material granular
330-18 Cruce de redes de servicios públicos en calzadas mediante cárcamos

CAPÍTULO 4 SUBRASANTE

400-18 Lineamientos mínimos para la aprobación de actividades de exploración geotécnica
410-18 Mejoramiento de la subrasante con rajón
411-18 Mejoramiento de suelos y geomateriales con geotextil
412-18 Mejoramiento de subrasante con geoceldas
413-18 Mejoramiento de la subrasante con material proveniente de demolición de losas de concreto hidráulico
420-18 Estabilización o modificación de subrasantes con cal 421-18 Estabilización o modificación de subrasantes con cemento

CAPÍTULO 5 SUBBASES Y BASES GRANULARES

500-18 Generalidades para bases y subbases granulares
510-18 Base y subbase granular para vías vehiculares
511-18 Base y subbase granular para vías vehiculares con agregados reciclados obtenidos de residuos de construcción y demolición RCD
512-18 Subbase granular para vías peatonales y CicloRutas con agregados naturales. 513-18 Subbase granular para vías peatonales y CicloRutas con agregados reciclados obtenidos de residuos de construcción y demolición RCD.
514-18 Base y subbase granular para vías vehiculares, peatonales y CicloRutas con MBR.
520-18 Mejoramiento de base y subbase granular con cemento hidráulico.
521-18 Mejoramiento de base y subbase granular con emulsión asfáltica.
522-18 Mejoramiento de base y subbase granular con cemento asfáltico.
530-18 Reciclaje de pavimento asfáltico para base y subbase granular mejorada con cemento asfáltico.
531-18 Reciclaje de pavimento asfáltico para base y subbase granular mejorada con emulsión asfáltica.
532-18 Reciclaje de pavimento asfáltico para base y subbase granular mejorada con asfalto espumado.
533-18 Reciclaje de pavimento asfáltico para base y subbase granular mejorada con cemento hidráulico.

CAPÍTULO 6 RIEGOS Y MEZCLAS ASFÁLTICAS

600-18 Generalidades para riegos y mezclas asfálticas 610-18 Riego Imprimación
611-18 Riego de liga
612-18 Riego de curado
620-18 Mezcla asfáltica en caliente densa, semidensa y gruesa 621-18 Mezcla asfáltica en caliente de alto módulo
622-18 Mezcla asfáltica en caliente drenante
623-18 Mezcla asfáltica en caliente abierta
624-18 Mezcla asfáltica en caliente discontinua para capa de rodadura (Microaglomerado en Caliente)
625-18 Mezcla asfáltica en caliente con asfalto modificado con caucho por vía húmeda
626-18 Mezcla asfáltica en caliente modificada con caucho por vía seca
627-18 Mezcla asfáltica tibia
628-18 Mezcla asfáltica en frío densa
629-18 Mezcla asfáltica en frío abierta

CAPÍTULO 7 ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS

700-18 Fresado de pavimentos asfálticos
710-18 Parcheos y bacheos
711-18 Parcheo mecanizado
712-18 Parcheo de pavimento asfáltico con mezclas asfálticas prefabricadas almacenadas
713-18 Parcheo con material de pavimento asfáltico reciclado MBR 720-18 Sellado de fisuras y grietas
730-18 Lechadas asfálticas
731-18 Tratamiento arena-asfalto
732-18 Tratamientos superficiales simple, doble y triple
740-18 Refuerzo de capas asfálticas con geomallas
750-18 White topping

CAPÍTULO 8 CONCRETO HIDRÁULICO

800-18 Pavimento de concreto hidráulico
801-18 Instalación de concreto estampado para superficies de tránsito peatonal y vehicular
810-18 Concreto autocompactante
811-18 Concreto masivo

CAPÍTULO9 ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN DE PAVIMENTOS EN CONCRETO HIDRÁULICO

900-18 Sellado de fisuras de profundidad parcial y reposición de sello de juntas en losas de concreto hidráulico
910-18 Reposición total o parcial de losas con concreto hidráulico

CAPÍTULO 10 ESPACIO PÚBLICO

1000-18 Generalidades para el espacio público
1010-18 Procedimiento constructivo para losetas prefabricadas en concreto sobre superficies de tránsito peatonal
1020-18 Procedimiento constructivo de adoquines de arcilla y concreto sobre superficies de tránsito peatonal y vehicular
1030-18 Actividades de conservación para espacio público 1040-18 Reductores de velocidad - Tipo Pompeyanos
1050-18 Protección de superficies con recubrimiento Anti_Grafiti

CAPÍTULO 11 CICLORUTAS

1100-18 Procedimientos constructivos y control de calidad para CicloRutas

CAPÍTULO12 OBRAS VARIAS PARA ESTRUCTURAS DEPUENTES VEHICULARES Y PEATONALES

1200-18 Reposición de pisos de escaleras por material sintético en puente peatonal prototipo para Bogotá
1201-18 Construcción e instalación de pisos de concreto pretensado en puente peatonal prototipo para Bogotá
1202-18 Construcción e instalación de pisos de aluminio en puente peatonal prototipo para Bogotá
1210-18 Protección de estructuras metálicas nuevas, fabricadas en acero al carbono no galvanizadas

1211-18 Protección de estructuras metálicas nuevas, fabricadas en acero al carbono galvanizadas
1212-18 Protección de estructuras metálicas existentes, fabricadas en acero al carbono no galvanizadas
1213-18 Protección de estructuras metálicas existentes, fabricadas en acero al carbono galvanizadas
1220-18 Soldadura en estructuras metálicas nuevas, fabricadas en acero al carbono 1221-18 Soldadura en estructuras metálicas existentes, fabricadas en acero al carbono 1230-18 Construcción de juntas de dilatación con elastómero armado para puentes
vehiculares
1240-18 Construcción de apoyos de neopreno reforzado para puentes vehiculares 1250-18 Construcción de barandas y barreras de tráfico para puentes vehicular

Con lo anterior el contratista de obra deberá cumplir con lo establecido en la versión vigente de las citadas especificaciones técnicas generales, además, sin perjuicio de lo definido en la minuta y demás documentos del contrato, deberá cumplir con lo definido en las normas, códigos y/o reglamentos de diseño y construcción nacionales e internacionales vigentes a la firma del contrato, en las especialidades correspondientes, aplicables a todos y cada uno de los materiales y actividades por desarrollar dentro del objeto del contrato.

PRINCIPALES DOCUMENTOS TÉCNICOS DE REFERENCIA

A continuación, se relacionan los principales documentos técnicos de referencia: Normas, Manuales o Especificaciones, que son aplicados en proyectos de Infraestructura a cargo del IDU en Bogotá D.C., los cuales el contratista de obra debe aplicar y cumplir en el desarrollo del contrato, según lo establecido en la minuta y demás documentos del contrato:

ET-IC-01 Especificaciones técnicas generales de materiales y construcción del Instituto de Desarrollo Urbano versión 4.0.

Instituto de Desarrollo Urbano IDU – ET-IC-01 Especificaciones técnicas generales de materiales y construcción, para proyectos de infraestructura vial y espacio público, para Bogotá D.C. del Instituto de Desarrollo Urbano versión 4.0.

Resolución 010910 del 27 de diciembre de 2019.

Diseño de pavimentos para bajos volúmenes de tránsito y vías locales para Bogotá D.C.

Instituto de Desarrollo Urbano IDU – Guía diseño de pavimentos para bajos volúmenes de tránsito y vías locales para Bogotá D.C.

https://www.idu.gov.co/Archivos_Portal/Transparencia/Informacion%20de%20interes/SIIPVIALES/Innovaci%C3%B3n/Portafolio/2017/09%20Septiembre/Documentos%20tecnicos/_23%20gu-ic-019_guia_diseno_pavimentos_para_bajos_volumenes_v1.pdf

Guía para el diseño de vías urbanas para Bogotá D.C.

Instituto de Desarrollo Urbano IDU – Guía para el diseño de vías urbanas para Bogotá D.C.

https://www.idu.gov.co/Archivos_Portal/Transparencia/Informacion%20de%20interes/SIIPVIALES/Innovaci%C3%B3n/Portafolio/2018/04_Abril/Doc_tecnicos/guia_diseno_vias_urbanas_bogota_web.pdf

Cartilla de Andenes Bogotá D.C. Actualización 2018

Secretaría Distrital de Planeación, Dirección del Taller del Espacio Público Decreto 308 del 6 de junio de 2018

http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/cartilla_andenes_modificacion_07-06-2018.pdf

Cartilla de Mobiliario Urbano Actualización 2007

Secretaría Distrital de Planeación, Dirección del Taller del Espacio Público

http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/cartilla_mobiliario-compilada_.pdf

Manual de Silvicultura Urbana para Bogotá 2011

Secretaría Distrital de Ambiente - Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis

http://ambientebogota.gov.co/documents/24732/3987253/Manual+de+Silvicultura+Urbana+para+Bogot%C3%A1.pdf

Normas Técnicas Colombianas – NTC

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación

http://www.icontec.org/Paginas/Home.aspx

Especificaciones Generales de Construcción para Carreteras - 2013

Instituto Nacional de Vías INVIAS

Resolución 1376 del 26 de mayo de 2014

https://www.invias.gov.co/index.php/informacion-institucional/139-documento-tecnicos

Especificaciones Generales de Mantenimiento de Carreteras – 2016 Volumen 2

Instituto Nacional de Vías INVIAS

Resolución 4046 del 22 de junio de 2018

https://www.invias.gov.co/index.php/informacion-institucional/139-documento-tecnicos

Manual de Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras - 2013

Instituto Nacional de Vías INVIAS Resolución 1375 del 26 de mayo de 2014

https://www.invias.gov.co/index.php/informacion-institucional/139-documento-tecnicos

MANUAL DE DISEÑO GEOMÉTRICO PARA CARRETERAS – 2008

Instituto Nacional de Vías INVIAS Resolución 000744 del 04 de marzo de 2009

https://www.invias.gov.co/index.php/archivo-y-documentos/documentos-tecnicos/especificaciones-tecnicas/985-manual-de-diseno-geometrico?format=html

Manual de Señalización Vial – 2015

Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia Ministerio de Transporte - Resolución 1885 del 17 de junio de 2015

https://www.invias.gov.co/index.php/documentos-tecnicos

Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 – 2010

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Decreto 926 del 19 de marzo de 2010

Norma colombiana de diseño de puentes – CCP14

Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación

http://www.icontec.org/Paginas/Home.aspx

Normalización técnica de ASOCRETO

Secretaria Técnica de Normalización (Asocreto)

https://www.asocreto.org.co/

Publicaciones de la ASTM

(American Society for Testing and Materials)

https://www.astm.org/

Publicaciones de la AASHTO

A Policy on Geometric Design of Highways and Streets (Política para el Diseño Geométrico de Carreteras y Calles.

Standard Specifications for Transportation Materials and Methods of Sampling and Testing (Especificaciones estándar para los materiales usados en el transporte y métodos de muestreo y pruebas)

AASHTO LRFD Bridge Design Specifications (Especifaciones en diseño de puentes)

https://www.transportation.org/

Manual Paviment Condition Index - PCI

Metodología del cuerpo de ingenieros del ejército de los EEUU, para auscultación de Pavimentos.

https://www.pci.org/

Publicaciones de la ACI

(American concrete Institute)

https://www.concrete.org/publications.aspx

AFNOR

Asociación Francesa de normalización

https://www.afnor.org/en/

TIEMPOS DE ENTREGA

En la elaboración de los estudios previos del presente proceso de selección se tuvieron en cuenta los tiempos de las actividades relativas a los diagnósticos de los segmentos viales priorizados en la presente contratación y que por su característica general corresponden a vías en pavimento asfáltico.

En conclusión, y de acuerdo con lo expuesto, los tiempos de entrega de las obras están proyectados para ser ejecutados en un (1) mes, un mes para la etapa de consultoría y ocho (8) meses para la ejecución de actividades referentes para acciones de movilidad y mantenimiento.

2.3.1 Plazo de ejecución, fases y etapas del proyecto

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente Proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el Anexo 5 – Minuta del Contrato.

El plazo para la ejecución del contrato es de DIEZ (10) MESES, contados a partir de la fecha del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, ejecución y legalización del respectivo contrato de obra, y previa suscripción de las respectivas Actas de Inicio.

El contrato consta de dos ETAPAS DE EJECUCIÓN (CONTRACTUAL) que tiene contemplada la realización de dos tipos de actividades inherentes a la ejecución misma del proyecto, que se identifican así: ETAPA PREVIA DE DIAGNOSTICOS Y ETAPA DE OBRA, definidas en el presente anexo técnico general que es parte integral de los documentos del presente proceso.

Como parte de la etapa de Diagnósticos, el contratista debe reunir y completar los requisitos establecidos, en un plazo no superior a un (1) mes calendario, para poder dar inicio a las ACTIVIDADES DE OBRA. De acuerdo a la programación propuesta una vez realizados y aprobados por la interventoría los diagnósticos correspondientes a mantenimiento periódico y mantenimiento rutinario se podrán adelantar las intervenciones.

Al finalizar la etapa PREVIA DE DIAGNOSTICOS se dará inicio a la FASE DE EJECUCIÓN del contrato y el contratista debe tener aprobados por parte de la interventoría la totalidad de los diagnósticos realizados para las actividades de mantenimiento. De requerir los anteriores productos

aprobación de las Empresas de Servicios Públicos y/o Entidades, dichas aprobaciones deberán darse antes del inicio de las respectivas obras.

No obstante, se precisa que las actividades análisis de diagnóstico puntuales para las obras de conservación, pueden desarrollarse de manera paralela y/o alternada, una vez se cuente con los productosrequeridos en la etapa preliminar, previa aprobación por parte de la interventoría; donde se pueda garantizar la correcta ejecución de dichas actividades y los plazos establecidos correspondan a las fechas máximas para obtener la aprobación de la interventoría.

El Contratista deberá realizar la totalidad de los análisis de Diagnostico cuando haya lugar a ello, procesarlos y obtener la aprobación de la Interventoría, y esta última, remitirlo al FDLBU en máximo2 semanas contados a partir de la firma del Acta de Inicio del contrato, de manera tal que permita adelantar la EJECUCIÓN en el plazo contractual de acuerdo con el siguiente cronograma:

ETAPAS CONTRACTUALES		PLAZO	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES
ETAPAS DEL CONTRATO	**ETAPA DE DIAGNOSTICO Y DISEÑOS**	UN (1) MES	1. Realizar las mesas de trabajo con las Entidades Distritales y las entidades de servicios públicos. 2. Realizar diagnóstico de los segmentos de mantenimiento. 3. Realizar los diseños de las intervenciones planteadas
	ETAPA DE OBRA	NUEVE (9) MESES	Realización de las actividades de conservación de la malla vial y espacio publico priorizada, previo tramite y aprobación de los PMT.

El plazo establecido en el contrato se puede observar en el siguiente cronograma donde se pueden apreciar las etapas en las cuales está dividido el proyecto.

CRONOGRAMA DE OBRA PROCESO MALLA VIAL 2025

Actividad	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10
Diagnósticos										
Ejecución										

Nota 1. Se debe tener en cuenta que las etapas se traslapan a través del tiempo, pero se mantiene el plazo de la Etapa de ejecución (Contractual).

Nota 2. El contrato se terminará cuando se venza el plazo establecido o cuando se agote el valor total del mismo.

Nota 3. El contratista podrá dar inicio desde antes a la construcción de las obras en la misma medida en que termine y obtenga la aprobación de cada uno de los componentes de la etapa preliminar por parte de la interventoría, la SDM o la SDA. Se precisa que las actividades de diseño de intervenciones pueden desarrollarse de manera paralela o alternada, una vez se cuente con los productos requeridos previa aprobación por parte de la interventoría, que permitan la correcta ejecución de dichas actividades y los plazos establecidos corresponden a la fecha máxima para obtener la aprobación de la interventoría.

Todos los productos y o entregables que surjan a través de la ejecución del contrato que surja del presente proceso licitatorio deberán estar acorde con lo Establecido en el Manual de Interventoría y Supervisión (como referente el del Instituto de Desarrollo Urbano IDU –V9 o vigente), con los requisitos que la Interventoría y Supervisión exijan, adjuntando la documentación de soporte requerida. Concertado previo inicio del contrato.

El contratista debe tomar las previsiones necesarias al elaborar su cronograma de ejecución de obras para atender mínimo cuatro (4) frentes de trabajo (frentes de obra) simultáneos o más, en todo caso debe garantizar el cumplimiento del objeto contratado en los plazos contractuales establecidos en el contrato de obra, y en caso tal que se requiera estará obligado a implementar el número de frentes de obra que sean necesarios para cumplir con las actividades contratadas.

El plazo establecido en el contrato se puede observar en el siguiente cronograma donde se pueden apreciar las dos etapas en las cuales está dividido el proyecto.

Se puede evaluar que la etapa de obra puede iniciarse antes de lo previsto, pues una vez se obtengan los permisos de los tres (3) primeros frentes de obra se puede iniciar la obra

2.4 Aspectos ambientales

Generalidades respecto al manejo de RCD y GCR

La gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición - RCD, se deberá fundamentar en el cumplimiento a lo establecido en

- Resolución 1257 de 2021 Por la cual se modifica la Resolución 0472 de 2017 sobre la gestión integral de Residuos de Construcción y Demolición – RCD y se adoptan otras disposiciones
- Decreto 507 de 2023 "*Por el cual se adopta el modelo y los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones*

O en las normas que las modifiquen, actualicen, deroguen y/o sustituyan, dentro del marco de la Política Ambiental del Distrito Capital, respecto a:

- Incluir materiales provenientes de los procesos de transformación que se llevan a cabo en los centros de transformación y aprovechamiento de RCD, para incorporarlos nuevamente en la obra.

- Demolición de losas de pavimentos en concreto hidráulico para su posterior transformación bien sea por trituración primaria y/o trituración secundaria, para su reutilización y revalorización y sean incorporados según sus propiedades.
- Reutilizar y/o reciclar in situ, los materiales que hayan sido objeto de retiro en las obras e instalarlos nuevamente logrando así su aprovechamiento.
- Tener en cuenta los aspectos según la normatividad vigente y los requerimientos de las obras a realizar.

Se deberán utilizar elementos reciclados y provenientes de los Centros de Tratamiento y/o Aprovechamiento de RCD (Residuos de Construcción y Demolición) legalmente constituidos y/o la reutilización de los generados en las etapas constructivas y de desmantelamiento, de acuerdo con la naturaleza del proyecto y según lo contemplado en la normatividad vigente.

Grano de Caucho Reciclado GCR

En lo referente a la utilización de Mezclas Asfálticas Modificadas con Grano de Caucho Reciclado GCR, se deberá dar estricto cumplimiento a lo establecido en el marco de la Política Ambiental del Distrito Capital, como se describe en el Decreto 265 de 2016, "Por medio del cual se modifica el Decreto 442 de 2015 y se adoptan otras disposiciones" o aquella que lo modifique, actualice, derogue y/o sustituya. El contratista deberá tener en cuenta para la instalación del GCR las especificaciones técnicas vigentes que manejan la Entidad y las específicas expuestas en el capítulo del componente de pavimentos, que hace parte del apéndice A – especificaciones particulares de construcción.

El contratista deberá cumplir con un porcentaje no menor al 25% de la totalidad del volumen de la mezcla asfáltica usada, es de aclarar que para determinar el 25% se deben incluir la totalidad de metros cuadrados de la mezcla asfáltica usada para la obra, incluye acciones de movilidad.

2.5 Aspectos sociales

El Diálogo Ciudadano y la Comunicación Estratégica en proyectos de infraestructura urbana potencian la transformación físico espacial de los territorios, con acciones que promueven cambios culturales y reactivan los tejidos sociales y comunitarios para la construcción conjunta del hábitat. A través del diálogo ciudadano y la comunicación estratégica de los proyectos, la Alcaldía Local de Barrios Unidos, promueve la participación y la cultura ciudadana, fomentando la corresponsabilidad con el desarrollo urbano y la apropiación por la ciudad y su infraestructura de movilidad y espacio público.

Los proyectos que adelanta el Fondo de Desarrollo Local de Barrios Unidos tienen por finalidad producir bienestar, mejorar la calidad de vida de los habitantes e incrementar la democracia urbana.

Objetivos misionales que son insumo para la definición de acciones de diálogo con la ciudadanía y para el abordaje territorial de las estrategias de gestión del Diálogo Ciudadano y Comunicación Estratégica (Gestión Social).

El componente de Diálogo ciudadano y comunicación estratégica tiene 4 objetivos transversales: a) informar; b) mitigar; c) articular; d) apropiar y sostener. Estos objetivos materializan las apuestas por la promoción de la sostenibilidad y corresponsabilidad ciudadana, el control social, la cultura ciudadana y el servicio a la ciudadanía, por lo cual serán de obligatorio cumplimiento para el Equipo social del contratista.

Para la materialización de los objetivos transversales, este componente está dividido en 3 líneas estratégicas: a) Diálogo Ciudadano, b) Comunicación Estratégica y c) Medición y Monitoreo de impacto. Los cuales agrupan una serie de programas y acciones enfocadas en maximizar los beneficios de los proyectos de infraestructura y la mitigación de los impactos producidos en el desarrollo de estos.

Teniendo en cuenta que todas las intervenciones que realiza el Fondo tienen un impacto social no solo por el beneficio que las obras traen consigo, sino por la afectación que sufre la población durante la ejecución de estas obras; a continuación, se realiza un breve resumen del proceso de Gestión Social en Obra:

Este proceso inicia desde la etapa de factibilidad, en la cual se identifica y caracteriza el área de influencia directa e indirecta de la obra, la valoración del impacto, la consideración de las alternativas propuestas y el establecimiento de la socialmente más viable, y finaliza con la etapa de sostenibilidad del proyecto, en la cual la comunidad acompaña y se apropia de los cambios realizados en el espacio público.

Durante este proceso, el contratista y la interventoría, tiene un contacto permanente con la comunidad con el propósito de mantenerla informada sobre el proceso de la intervención de la obra, conocer sus inquietudes y darles una respuesta oportuna.

Para lo anterior y con el fin de garantizar la participación de la comunidad, se identifican organizaciones y liderazgos cívicos, sociales y comunitarios para constituir, de ser posible y de acuerdo con la magnitud de la obra e identificar información que permita describir, caracterizar y analizar el área, en sus componentes socioeconómico y cultural. Involucrar a la comunidad y fortalecer su participación desde

el mismo instante en el que se está estructurando el proyecto, genera un sentido de pertenencia de la comunidad hacia el proyecto.

A través del proceso de Diálogo Ciudadano y Comunicación Estratégica, es fundamental generar espacios de participación para la ciudadanía que posibiliten el intercambio permanente de información, la resolución de inquietudes y el trámite y respuesta a las propuestas de los ciudadanos. Estos espacios se estructuran en reuniones de participación, reunión de inicio de obra, reunión de finalización, Comités realizados mensualmente, además de contacto permanente a través de correo electrónico, línea telefónica y los Puntos de Atención al Ciudadano – PAC.

La Gestión Social en Obra y la participación del ciudadano durante la intervención del espacio público, ayuda a mitigar y prevenir las afectaciones y potenciar los impactos positivos de la obra en la población, además de sensibilizar a la población del área de influencia frente a los beneficios del futuro proyecto. Así mismo, la gestión social previene, mitiga y controla el impacto social que, eventualmente, podría causarse en desarrollo de la obra o por la no ejecución de esta.

Es importante tener en cuenta que con la Gestión Social en Obra, también se da respuesta a la Ley 850 y el Acuerdo 142 de 2005, que reglamenta las Veedurías Ciudadanas, como un mecanismo democrático de representación que le permite a los ciudadanos o a las diferentes organizaciones comunitarias, ejercer vigilancia sobre la gestión pública, respecto a las autoridades administrativas, políticas, judiciales, electorales, legislativas y órganos de control, así como de las entidades públicas o privadas, organizaciones no gubernamentales de carácter nacional o internacional que operen en el país, encargadas de la ejecución de un programa, proyecto, contrato o de la prestación de un servicio público.

De acuerdo con lo anterior, la interventoría y/o supervisión participa en el seguimiento y control de las acciones que se adelanten en el marco de la gestión social en el marco de las diferentes etapas del ciclo de vida de los proyectos.

2.6 Otros aspectos

2.6.1 Obligatoriedad uso de documentos tipo

Mediante la ley 2022 de 2020 se faculto a la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia compra eficiente para desarrollar e implementar estándares y documentos tipo de obligatorio cumplimiento en la actividad contractual de todas las entidades sometidas al Estatuto General de

Contratación de la Administración Pública. Asimismo, señala que serán de uso obligatorio los documentos tipo para los pliegos de condiciones de los procesos de selección de obras públicas, interventoría para las obras públicas, interventoría para consultoría de estudios y diseños para obras públicas, consultoría en ingeniería para obras, que lleven a cabo todas las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública

Que mediante la Resolución 725 de 2024 expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente- se desarrolló e implementó los documentos tipo para los procesos de concurso de méritos para contratar la interventoría de obra pública se infraestructura de transporte.

2.6.2 Indicadores Financieros y organizacionales solicitados

En virtud de lo anteriormente expuesto, el Fondo, para la actual vigencia 2025, adopta los siguientes indicadores de selección, los cuales componen la Matriz 2 (INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES) del proceso de selección.

Los Proponentes deberán acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales y bajo las condiciones señaladas en el numeral 3.5 del pliego de condiciones:

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	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Gastos Interes}}$

Si el Proponente es Plural cada indicador debe calcularse 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).

El Proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del 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).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia probará la capacidad financiera de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente acreditará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

CAPITAL DE TRABAJO.

Para el presente proceso de selección los proponentes acreditarán:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde:

CT = Capital de trabajo

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

Siendo Proponente Plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{CTproponente plural} = \sum_{i=1}^{n} CT_i$$

Donde n es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

Capital de trabajo demandado (requerido):

Fórmula
CTd = (POE - Anticipo o Pago anticipado) x 25%

Donde,

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

POE = Presupuesto oficial estimado

En ningún caso el capital de trabajo requerido excederá el valor del Presupuesto Oficial.

$$\text{CTproponente plural} = \sum_{i=1}^{n} \text{CT}_i$$

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores en los términos señalados en la Matriz 2- Indicadores financieros y organizacionales:

Indicador	Fórmula
Rentabilidad sobre Patrimonio (Roe)	$\frac{\text{Utilidad Operacional}}{\text{Patrimonio}}$
Rentabilidad del Activo (Roa)	$\frac{\text{Unidad Operacional}}{\text{Activo Total}}$

Si el Proponente es plural cada indicador debe calcularse 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).

El Proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional de acuerdo con los indicadores señalados en la Matriz 2 – Indicadores financieros y organizacionales. El Proponente probará la condición de Mipyme con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

3 COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

3.1 Adquisiciones pasadas de la entidad

El Fondo de Desarrollo local de Barrios Unidos ha adquirido servicios relacionados con la presente contratación, los cuales se relacionan a continuación:

CONTRATOS DE INTERVENTORÍA

PROCESO	OBJETO	CUANTÍA	SELECCIÓN	OFERENTES	PLAZO (meses)
FDLBU-CMA-002-2023 (97899)	CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, LEGAL, AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, AL CONTRATO DE OBRA RESULTANTE DEL PROCESO LICITATORIO FDLBU-LP-007-2023 CUYO OBJETO ES: "CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LA INTERVENCIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y EL ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BARRIOS UNIDOS, BOGOTÁ D.C EN EL MARCO DE LA CONSERVACIÓN"	$ 1 001 475 593.00	Concurso de méritos	42	12
FDLBU-CM-001-2024 (120758)	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, LEGAL, AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, AL CONTRATO DE OBRA RESULTANTE DEL PROCESO LICITATORIO CUYO OBJETO ES: "CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE PARA EL CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y PUENTES SOBRE CUERPOS DE AGUA DE LA LOCALIDAD DE BARRIOS UNIDOS DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.	$ 531 463 226.00	Concurso de méritos	46	6

De lo anterior se puede concluir lo siguiente:

1. La forma de pago de los contratos celebrados por el Fondo se ha adelantado bajo la modalidad de Precios unitarios: las partes establecen el costo por unidad de cada uno de los conceptos que integran la obra a ejecutar o ítems de obra. Con base en este valor, las partes definen la estimación

inicial de la obra, pero el valor real es el que corresponde a la multiplicación de las cantidades de obra ejecutadas efectivamente por el precio de cada unidad de obra.

2. El presupuesto oficial a través del pazo de las vigencias ha sido variable, esto teniendo en cuenta la disponibilidad presupuestal dada por los planes de desarrollo que ha ejecutado el Fondo
3. Frente a las garantías se ha presentado variación en algunas vigencias, esto se debe a los montos y riesgos que se han establecido en los distintos periodos
4. La codificación de bienes y servicios corresponde a las necesidades requeridas a satisfacer por el fondo de desarrollo local en canto a su descripción obtenida y alcance con relación a las metas a cumplir

3.2 Adquisiciones de otras entidades estatales

Consultando las herramientas que dispone la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra eficiente en su Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), en específico la Herramienta de análisis de demanda (2025), es posible determinar los principales datos de compras similares de otras entidades públicas.

Para lo anterior, se fijo los parametros de busqueda a los codigos UNSPS 801016y 811015; posteriormente se consideraron las entidades ubicadas en la ciudad de Bogotá y ciudadas capitales que dentro de sus competencias esta la intervención de malla vial en las modalidades de conservación tales IDU y Fondos de Desarrollo Locales y Rural. Finalmente se considero tener en cuenta las modalidades de selección competitivas.

Con base a todo lo anterior se obtubo los siguientes graficos

Gráfica 10 Gasto anual de entidades públicas para los códigos UNSPSC



Año	2017			2018			2019			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
8011 - Servicios de recursos humanos	4841	$203.817.313.555	0,13%	36248	$1.566.124.476.829	1,01%	42093	$5.496.094.607.792	3,53%	135678
8010 - Servicios de asesoría de gestión	1742	$509.174.118.430	0,33%	7576	$2.953.310.646.143	1,90%	6626	$1.849.991.080.546	1,19%	13097
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	737	$161.618.990.120	0,10%	2514	$2.053.238.945.357	1,32%	1873	$1.962.695.030.071	1,26%	2766
Total	**7320**	**$874.610.422.105**	**0,56%**	**46336**	**$6.572.674.068.329**	**4,22%**	**50592**	**$9.307.780.718.409**	**5,98%**	**151541**

Fuente: (Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, 2025)

Con base a las características del contrato que se pretende configurar con la adjudicación del presente proceso de selección, se fijó como de búsqueda las siguientes condiciones en la plataforma de datos abiertos para la base de datos de los contratos registrados en SECOP II, con lo cual se obtuvo los datos de mostrados en la Tabla 25

Analizando una muestra de los contratos presentados, se estableció características a tener en cuenta frente a costo y duración, observando la consistencia en los contratos desarrollados en la ciudad de Bogotá frente a la utilización de los precios de referencia del IDU

Figura 1 parámetros de búsqueda en plataforma de datos abiertos de Colombia compra eficiente



Tabla 25 Compras de otras entidades

Entidad	Ciudad Entidad	Referencia del Proceso	Objeto	Duracion (meses	Valor Total Adjudicacion	Codigo Principal de Categoria	URLProceso
ALCALDIA LOCAL DE FONTIBON	BogotÃ¡	FDLF-CMA-001-2023 (PresentaciÃ³n de oferta)	REALIZAR LA INTERVENTORIA, TECNICA ADMINISTRATIVA JURÃDICA FINANCIERA SOCIAL AMBIENTAL Y DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO AL CONTRATO cuyo objeto es REALIZAR LAS OBRAS DE CONSERVACION DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO EN LA LOCALIDAD DE FONTIBON BOGOTA DC A TRAVES DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE	8	$ 757 570 404.00	V1.81101500	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4828422
ALCALDIA LOCAL DE USAQUEN	BogotÃ¡	FDLUSA.CMA-001-2021 (PresentaciÃ³n de oferta)	Â“CONTRATAR INTERVENTORÃA TÃ‰CNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, SOCIAL, AMBIENTAL Y SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, DEL CONTRATO DE OBRA QUE SE DERIVE DE LA LICITACIÃ“N PUBLICA FDLUSA-LP-XXX-2021, LA CUAL TIENE POR OBJETO: Â“CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LA INTERVENCIÃ“N DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA DE LA LOCALIDAD DE USAQUÃ‰N EN BOGOTÃ CON OBRAS Y ACTIVIDADES DE CONSERVACIONÂ”	5	$ 346 001 693.00	V1.81101500	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2039915

Entidad	Ciudad Entidad	Referencia del Proceso	Objeto	Duracion (meses	Valor Total Adjudicacion	Codigo Principal de Categoria	URLProceso
ALCALDÃ A LOCAL DE SUBA	BogotÃ¡	FDLS-CMA-003-2024 (PresentaciÃ³n de oferta)	INTERVENTORÃA INTEGRAL PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y ESPACIO PÃšBLICO (LOTE 1 Y LOTE 2) EN LA LOCALIDAD DE SUBA EN LA CIUDAD DE BOGOTÃ D.C Y LAS DEMÃS ACTIVIDADES QUE SE DETALLEN EN EL ANEXO TÃ‰CNICO.	11	$ 1 673 546 671.00	V1.80101600	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7189371
ALCALDIA LOCAL DE USAQUEN	BogotÃ¡	FDLUSA-CMA-001-2020 (PresentaciÃ³n de oferta)	Â“INTERVENTORÃA TÃ‰CNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, SOCIAL, AMBIENTAL Y SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SG-SST, DEL CONTRATO DE OBRA QUE SE DERIVE DE LA LICITACIÃ“N PUBLICA FDLUSA-LP-002-2020, LA CUAL TIENE POR OBJETO Â“CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL DE LA LOCALIDAD DE USAQUÃ‰N, EN BOGOTA D.C.Â”	4	$ 372 993 550.00	V1.81101500	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1501128

Entidad	Ciudad Entidad	Referencia del Proceso	Objeto	Duracion (meses	Valor Total Adjudicacion	Codigo Principal de Categoria	URLProceso
ALCALDÃ A LOCAL DE SUBA	BogotÃ¡	FDLS-CMA-003-2024 (PresentaciÃ³n de oferta)	INTERVENTORÃA INTEGRAL PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y ESPACIO PÃšBLICO (LOTE 1 Y LOTE 2) EN LA LOCALIDAD DE SUBA EN LA CIUDAD DE BOGOTÃ D.C Y LAS DEMÃS ACTIVIDADES QUE SE DETALLEN EN EL ANEXO TÃ‰CNICO.	11	$ 1 629 172 198.00	V1.80101600	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7189371
ALCALDÃ A LOCAL DE CHAPINERO - FONDO DE DESARROLLO LOCAL	BogotÃ¡	FDLCH-CM-001 DE 2017 (PresentaciÃ³n de oferta)	Â“INTERVENTORÃA TÃ‰CNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, SOCIAL, AMBIENTAL Y SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SG-SST, DEL CONTRATO DE OBRA QUE SE DERIVE DE LA LICITACIÃ“N PUBLICA O LA QUE HAGA SUS VECES, QUE REFIERE A Â“CONTRATAR POR PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, LA CONSERVACION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA Y RURAL DE LA LOCALIDAD DE CHAPINERO, EN BOGOTÃ, D.C.Â”	9	$ 354 381 901.00	V1.81101500	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.258928

Entidad	Ciudad Entidad	Referencia del Proceso	Objeto	Duracion (meses	Valor Total Adjudicacion	Codigo Principal de Categoria	URLProceso
ALCALDÃ A LOCAL DE CHAPINERO - FONDO DE DESARROLLO LOCAL	BogotÃ¡	FDLCH-CM-001 DE 2017 (PresentaciÃ³n de oferta)	Â“INTERVENTORÃA TÃ‰CNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, SOCIAL, AMBIENTAL Y SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SG-SST, DEL CONTRATO DE OBRA QUE SE DERIVE DE LA LICITACIÃ“N PUBLICA O LA QUE HAGA SUS VECES, QUE REFIERE A Â“CONTRATAR POR PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, LA CONSERVACION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA Y RURAL DE LA LOCALIDAD DE CHAPINERO, EN BOGOTÃ, D.C.Â”	9	$ 354 381 901.00	V1.81101500	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.258928
ALCALDÃ A LOCAL DE CHAPINERO - FONDO DE DESARROLLO LOCAL	BogotÃ¡	FDLCH-CM-005-2018 (PresentaciÃ³n de oferta)	INTERVENTORÃA TÃ‰CNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, SOCIAL, AMBIENTAL Y SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SG-SST, DEL CONTRATO DE OBRA QUE SE DERIVE DE LA LICITACIÃ“N PUBLICA O LA QUE HAGA SUS VECES, QUE REFIERE A Â“CONTRATAR POR PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, SIN FORMULA DE REAJUSTE, LA CONSERVACION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA Y RURAL Y EL ESPACIO PUBLICO DE LA LOCALIDAD DE CHAPINERO, EN BOGOTÃ, D.C.	12	$ 1 502 223 688.00	V1.80101600	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.607466

Entidad	Ciudad Entidad	Referencia del Proceso	Objeto	Duracion (meses	Valor Total Adjudicacion	Codigo Principal de Categoria	URLProceso
FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE SANTA FE - FDLSF	Bogotá	FDLSF-CMA-004-2022 (Presentación de oferta)	INTERVENTORÃA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURÃDICA, AMBIENTAL Y SOCIAL AL CONTRATO DE DISEÑOS RESULTANTE DEL PROCESO DE CONCURSO DE MERITOS CUYO OBJETO ES REALIZAR LOS DIAGNSOTICOS, ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSERVACION Y/O CONSTRUCCION DE LA MALLA VIAL Y DE PUENTES VEHICULARES DE ESCALA LOCAL SOBRE CUERPOS DE AGUA Y DISEÑOS COMPLEMENTARIAS EN LA LOCALIDAD DE SANTA FE	5	$ 115 617 725.00	V1.81101500	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3416724
ALCALDÃA LOCAL DE SUBA	Bogotá	FDLS-CMA-003-2024 (Presentación de oferta)	INTERVENTORÃA INTEGRAL PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y ESPACIO PÚBLICO (LOTE 1 Y LOTE 2) EN LA LOCALIDAD DE SUBA EN LA CIUDAD DE BOGOTÃ D.C Y LAS DEMÃS ACTIVIDADES QUE SE DETALLEN EN EL ANEXO TÉCNICO.	11	$ 1 629 172 198.00	V1.80101600	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7189371

Entidad	Ciudad Entidad	Referencia del Proceso	Objeto	Duracion (meses	Valor Total Adjudicacion	Codigo Principal de Categoria	URLProceso
ALCALDIA LOCAL DE USAQUEN	Bogotá	FDLUSA-CMA-003-2022 (Presentación de oferta)	CONTRATAR INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, LEGAL, FINANCIERA, SOCIAL, AMBIENTAL Y SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO, DEL CONTRATO DE OBRA QUE SE DERIVE DE LA LICITACIÓN PUBLICA FDLUSA-LP-004-2022, LA CUAL TIENE POR OBJETO: CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LA INTERVENCIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA DE LA LOCALIDAD DE USAQUÉN EN BOGOTÁ CON OBRAS Y ACTIVIDADES DE CONSERVACION	6	$ 505 130 928.00	V1.80101600	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2897763
ALCALDIA LOCAL DE MARTIRES	Bogotá	FDLM-CMA-007-2025 (133230) (Presentación de oferta)	REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, JURIDICA, SOCIAL, AMBIENTAL Y SST AL CONTRATO DE OBRA PUBLICA QUE TENDRÁ POR OBJETO: CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR LA MODALIDAD DE MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES, PARA LA VIGENCIA FISCAL 2025	10	$ 668 002 800.00	V1.80101600	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8324741

Entidad	Ciudad Entidad	Referencia del Proceso	Objeto	Duracion (meses	Valor Total Adjudicacion	Codigo Principal de Categoria	URLProceso
ALCALDÃ A LOCAL DE CHAPINERO - FONDO DE DESARROLLO LOCAL	BogotÃ¡	FDLCH-CM-001 DE 2017 (PresentaciÃ³n de oferta)	Â“INTERVENTORÃA TÃ‰CNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, SOCIAL, AMBIENTAL Y SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - SG-SST, DEL CONTRATO DE OBRA QUE SE DERIVE DE LA LICITACIÃ“N PUBLICA O LA QUE HAGA SUS VECES, QUE REFIERE A Â“CONTRATAR POR PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE, LA CONSERVACION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA Y RURAL DE LA LOCALIDAD DE CHAPINERO, EN BOGOTÃ, D.C.Â”	9	$ 354 381 901.00	V1.81101500	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.258928
ALCALDIA LOCAL DE SUMAPAZ	BogotÃ¡	FDRS-CMA-184-2021 (PresentaciÃ³n de oferta)	ESTUDIOS Y DISEÃ‘OS PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA LOCALIDAD DE SUMAPAZ	4	$ 304 987 941.00	V1.80101600	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2410095

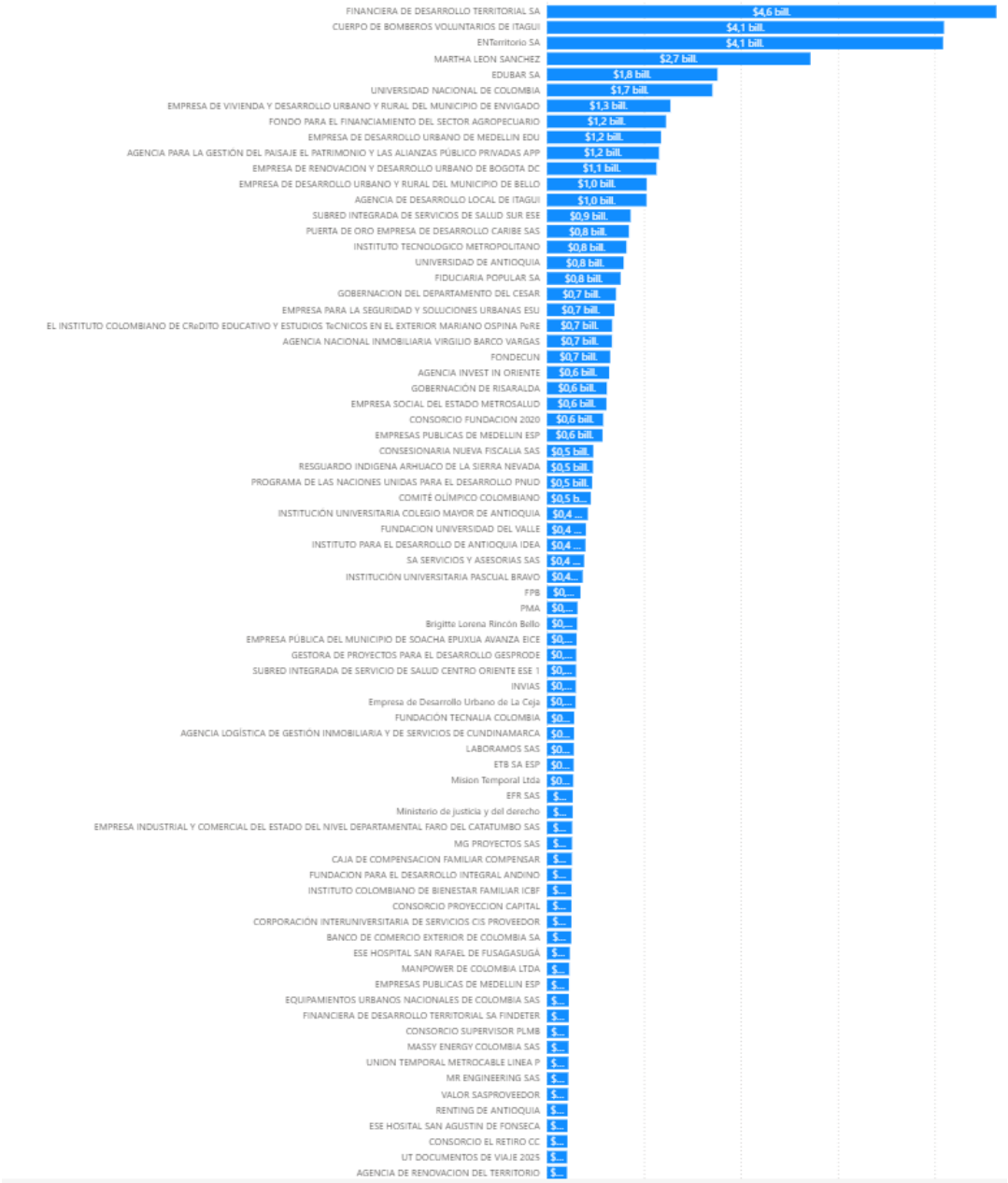
Entidad	Ciudad Entidad	Referencia del Proceso	Objeto	Duracion (meses	Valor Total Adjudicacion	Codigo Principal de Categoria	URLProceso
ALCALDÃ A LOCAL DE SUBA	BogotÃ¡	FDLS-CMA-003-2024 (PresentaciÃ³n de oferta)	INTERVENTORÃA INTEGRAL PARA EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y ESPACIO PÃšBLICO (LOTE 1 Y LOTE 2) EN LA LOCALIDAD DE SUBA EN LA CIUDAD DE BOGOTÃ D.C Y LAS DEMÃS ACTIVIDADES QUE SE DETALLEN EN EL ANEXO TÃ‰CNICO.	11	$ 1 673 546 671.00	V1.80101600	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.7189371

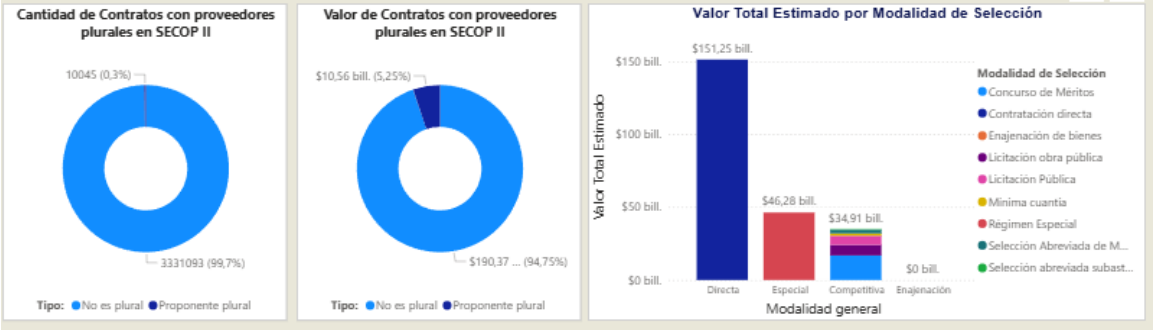
4 ESTUDIO DE LA OFERTA

4.1 Principales proveedores

Los principales proveedores contratados e identificados bajos los parámetros de búsqueda descritos en el capítulo 3.2 Adquisiciones de otras entidades estatales son los siguientes:

Gráfica 11 Mayores proveedores contratados según parámetros de búsqueda





Fuente: (Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, 2025)

Por otro lado, de la base de datos 2021 de la Superintendencia de Sociedades – SIREM – se obtiene el siguiente análisis de indicadores financieros que permite establecer indicadores acertados y seguros para que el contratista asegure el cumplimiento de sus obligaciones financieras y que son acordes al comportamiento del mercado. Se toma una muestra aleatoria de 306 empresas clasificadas con la actividad comercial relacionada con el objeto contractual para realizar un promedio aritmético entre sus indicadores.

RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	ROE	ROA	COBERTURA INTERESES OPERACIONAL
INGENIEROS CALDERON Y JARAMILLO SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MANIZALES-CALDAS	1,90	0,45	INDETERMINADO	0,93	0,52
GEOTECNICA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SABANETA-ANTIOQUIA	1,67	0,59	10,69	1,24	0,50
KUBRIR INVERNADEROS SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	PALMIRA-VALLE	2,54	0,37	INDETERMINADO	0,72	0,46
PLANICONST SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,38	0,72	74,29	1,34	0,38
SISTEMAS ESPECIALES DE CONSTRUCCIO	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,51	0,64	5,91	0,97	0,35
LA HERRADURA SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE	0,57	0,33	65,75	0,49	0,33
SERVICIOS GENERALES DEL VALLE DEL CA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	CALI-VALLE	2,58	0,35	INDETERMINADO	0,49	0,32
MORENO MOLINA INGENIEROS S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	2,88	0,38	24,06	0,51	0,31
NEMAINGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	3,21	0,71	1,61	0,98	0,29
EDYCON CUBIERTAS S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	LA-ESTRELLA-ANTIOQUIA	0,86	0,46	INDETERMINADO	0,53	0,29
INGENIEROS DE SERVICIOS DE OBRA INS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BUCARAMANGA-SANTANDER	2,90	0,39	111,89	0,46	0,28
GEOBIOTECNICA S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	GALAPA-ATLANTICO	1,50	0,57	8,86	0,62	0,27
HC CONSTRUCCIONES Y MONTAJES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,82	0,53	INDETERMINADO	0,54	0,26
PAVIOBRAS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,52	0,32	INDETERMINADO	0,33	0,23
GALVARK LTDA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,49	0,60	17,84	0,56	0,22

RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	ROE	ROA	COBERTURA INTERESES OPERACIONAL
GRUPO THEOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	YOPAL-CASANARE	2,46	0,52	8,15	0,46	0,22
LUIS ANCELMO RODRIGUEZ Y CIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	3,18	0,35	111,24	0,33	0,21
INGENIERIA VERTICAL SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	3,18	0,31	14,31	0,30	0,21
Urbanizar Pereira SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	PEREIRA-RISARALDA	0,98	0,75	INDETERMINADO	0,82	0,21
FERNADO VESGA Y COMPAÑIA S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,37	0,41	3,43	0,33	0,20
METALPAR SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	PALERMO-HUILA	2,13	0,33	11,90	0,29	0,19
INGENIERIA, SERVICIOS Y SOLUCIONES	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	ARMENIA-QUINDIO	1,88	0,61	4,30	0,49	0,19
TILT-UP SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	ENVIGADO-ANTIOQUIA	1,03	0,63	INDETERMINADO	0,50	0,19
TODO EN CONSTRUCCIONES CIVILES SA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	1,65	0,69	3,36	0,59	0,19
SICTE SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,41	0,53	14,42	0,39	0,19
PERFORACIONES E INGENIERIA COLOM	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,33	0,59	4,76	0,44	0,18
Valores Rivera Vergara SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CARTAGO-VALLE	2,00	0,52	INDETERMINADO	0,37	0,18
SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,34	0,77	4,27	0,79	0,18
EMTIRIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,41	0,48	6,34	0,34	0,18
HIDROYUNDA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,33	0,43	18,29	0,31	0,18

RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	ROE	ROA	COBERTURA INTERESES OPERACIONAL
MELOS Y MELOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,75	0,40	INDETERMINADO	0,29	0,18
LLANOPOZO SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,73	0,38	6,47	0,27	0,17
MASSEQ PROYECTOS E INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	TESALIA-HUILA	1,52	0,45	7,37	0,30	0,17
ZH INGENIEROS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,21	0,55	6,75	0,37	0,16
PANAM INGENIEROS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	FOSCA-CUNDINAMARCA	2,57	0,45	49,94	0,30	0,16
GLOBAL AST S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	MANIZALES-CALDAS	2,31	0,70	4,82	0,54	0,16
ORLANDO DONADO & CIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	2,76	0,64	4,93	0,44	0,16
QUADRANTI INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	2,11	0,43	82,95	0,27	0,16
PROAIRE SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,20	0,70	2,54	0,51	0,15
SITTCA CONSTRUCCIONES S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	CARTAGENA-BOLIVAR	1,47	0,65	3,32	0,43	0,15
geotuneles sas	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,66	0,52	2,11	0,31	0,15
PANAMERICAN DREDGING & ENGINEERI	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CARTAGENA-BOLIVAR	2,15	0,50	6,39	0,30	0,15
SOLUCIONES DE INFRAESTRUCTURA Y LO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	2,59	0,59	7,45	0,36	0,15
MAPOS CONSTRUCCIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CAJICA-CUNDINAMARCA	1,55	0,73	15,89	0,55	0,15
ESTRUCTURAS Y TECHOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE	1,78	0,39	INDETERMINADO	0,24	0,15
INVERSIONES ESTRATEGICAS DE AMERIC	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	0,64	0,31	1,81	0,21	0,15

RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	ROE	ROA	COBERTURA INTERESES OPERACIONAL
GRUPO CONSTRUCCENTER SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,49	0,69	3,47	0,47	0,15
AGUA Y AMBIENTE INTERNACIONAL SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,51	0,48	80,44	0,28	0,15
SISTEMAS EN PROTECCION CONTRA INC	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SABANETA-ANTIOQUIA	1,57	0,64	32,86	0,40	0,14
SHEKINAH SOLUCIONES INTELIGENTES L	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,35	0,32	1,39	0,21	0,14
UNIVERSAL DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SOACHA-CUNDINAMARCA	1,68	0,67	2,28	0,42	0,14
EICON LTDA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BUCARAMANGA-SANTANDER	2,63	0,45	INDETERMINADO	0,25	0,14
PSPORT SYSTEMS S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	2,53	0,86	3,21	1,01	0,14
PROMITEC INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,19	0,39	INDETERMINADO	0,22	0,14
SERVIPETROL SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	ORITO-PUTUMAYO	2,12	0,44	3,07	0,24	0,14
RH CONSTRUCTORES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	YOPAL-CASANARE	1,54	0,75	18,30	0,53	0,13
SATAREM COLOMBIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,09	0,84	1,73	0,80	0,13
PRINKPOINT SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	2,20	0,68	3,91	0,41	0,13
ENERGIA, TELECOMUNICACIONES YFIBR	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	PALMIRA-VALLE	3,20	0,43	INDETERMINADO	0,23	0,13
TECNO-KIMA LTDA.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	ARMENIA-QUINDIO	1,92	0,37	24,98	0,20	0,13
ABEDULES GUARNE S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	RIONEGRO-ANTIOQUIA	1,10	0,83	INDETERMINADO	0,74	0,13
URBANIZAR SUR SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	PEREIRA-RISARALDA	1,62	0,62	3,32	0,33	0,13
ELECTROOUNIVERSAL S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	LEBRIJA-SANTANDER	0,76	0,73	16,41	0,46	0,13

RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	ROE	ROA	COBERTURA INTERESES OPERACIONAL
INGENIERIA TECNOLOGIA CONSTRUCCIO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	YOPAL-CASANARE	2,79	0,38	19,88	0,20	0,12
MONTAJES TECNICOS ZAMBRANO Y VAR	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	VILLAVICENCIO-META	1,32	0,67	5,93	0,37	0,12
ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	2,31	0,32	11,08	0,18	0,12
ACERARQ SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,78	0,58	2,48	0,29	0,12
JK SALCEDOS S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BUCARAMANGA-SANTANDER	1,62	0,69	2,23	0,39	0,12
MR INGENIEROS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CARTAGENA-BOLIVAR	1,97	0,73	3,66	0,45	0,12
RAMIREZ TRUJILLO Y CIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE	2,18	0,54	7,71	0,25	0,12
PROYECTOS, DISEÑOS, INGENIERIA, ARQ	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	IBAGUE-TOLIMA	1,88	0,48	INDETERMINADO	0,22	0,12
MOGACON S.A.S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	ENVIGADO-ANTIOQUIA	2,18	0,60	2,74	0,29	0,11
SORC INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	1,49	0,76	2,36	0,48	0,11
RIOCA INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BUCARAMANGA-SANTANDER	2,58	0,58	18,83	0,27	0,11
HGC ARQUITECTOS LTDA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,36	0,71	54,65	0,39	0,11
IMGAS S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SANTA-MARTA-MAGDALENA	2,54	0,35	INDETERMINADO	0,17	0,11
ELECTRICIDAD Y SERVICIOS DEL PACIFIC	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	TUMACO-NARINO	1,15	0,53	27,46	0,23	0,11
MCC INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	0,93	0,66	1,57	0,32	0,11
STONER SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,20	0,72	9,58	0,38	0,11

RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	ROE	ROA	COBERTURA INTERESES OPERACIONAL
LADECOL INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CANDELARIA-VALLE	2,59	0,56	INDETERMINADO	0,24	0,11
EQUIPOS Y VIAS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	1,74	0,57	5,29	0,25	0,11
MAKING ENGINEERING S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARANOA-ATLANTICO	2,81	0,41	INDETERMINADO	0,18	0,11
ZF CONSTRUCCIONES S.A.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	1,64	0,73	INDETERMINADO	0,39	0,11
MPR Estabilizaciones y Construccione	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,71	0,33	5,78	0,16	0,11
INGRECO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CARTAGENA-BOLIVAR	3,04	0,58	7,48	0,25	0,10
PROYECTA ARQUITECTOS INGENIEROS S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CAJICA-CUNDINAMARCA	3,00	0,45	8,75	0,19	0,10
INGENIEROS DE ANTIOQUIA S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	1,99	0,36	7,28	0,16	0,10
ESCENARIOS DEPORTIVOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	2,30	0,36	INDETERMINADO	0,16	0,10
1ENAEX SUCURSAL COLOMBIA210	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,84	0,69	3,33	0,32	0,10
INGECONS INGENIEROS CONSTRUCTOR	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	0,61	0,56	INDETERMINADO	0,23	0,10
OBRA CIVIL Y PINTURA LLANOS SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	CALI-VALLE	3,07	0,41	2,88	0,17	0,10
PLEXIMUNDO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CHIA-CUNDINAMARCA	2,45	0,49	INDETERMINADO	0,19	0,10
SOLUTEC INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	1,70	0,70	INDETERMINADO	0,32	0,10
MARJAL SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	2,23	0,64	7,06	0,26	0,10
QUIRAFF SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	YUMBO-VALLE	0,97	0,68	2,19	0,29	0,09
IES INGENIEROS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,34	0,36	7,50	0,14	0,09

RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	ROE	ROA	COBERTURA INTERESES OPERACIONAL
SKALA 1.1. INGENIERIA S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	CALI-VALLE	1,49	0,38	6,37	0,14	0,09
TRABAJOS INDUSTRIALES Y MECANICOS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	1,69	0,36	4,00	0,14	0,09
ZUME MAS S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	2,29	0,69	2,79	0,28	0,09
REHABTEC SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,86	0,51	INDETERMINADO	0,18	0,09
SISTEMAS DE PERFORACION Y GEOTECN	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	LA-ESTRELLA-ANTIOQUIA	1,37	0,83	4,73	0,49	0,09
AKTOR TECHNICAL SOCIETE ANONYME C	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,76	0,56	3,75	0,19	0,08
ACEROS FIGURADOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,56	0,71	11,80	0,29	0,08
EXCABAR S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	RETIRO-ANTIOQUIA	0,45	0,48	18,58	0,16	0,08
MAXSMINERA S.A.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	0,72	0,77	4,28	0,36	0,08
M.V.C. S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CARTAGENA-BOLIVAR	1,89	0,53	1,89	0,17	0,08
ELECTRO HIDRAULICA S.A. REPRESENTA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,06	0,59	5,01	0,19	0,08
JARCO SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	CHIA-CUNDINAMARCA	1,73	0,53	INDETERMINADO	0,17	0,08
Fertecnica SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,22	0,44	INDETERMINADO	0,14	0,08
MIRADOR DEL MILAGROSO S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CHINCHINA-CALDAS	2,06	0,49	INDETERMINADO	0,15	0,08
PFV Y COMPANIA LIMITADA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	3,18	0,58	2,09	0,18	0,08

RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	ROE	ROA	COBERTURA INTERESES OPERACIONAL
TOTBUILDING BODEGAS INDUSTRIALES	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARANOA-ATLANTICO	1,58	0,81	INDETERMINADO	0,41	0,08
SERVICIOS DE INGENIERIA CIVIL SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,22	0,44	3,64	0,14	0,08
VARGAS ABONDANO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,01	0,57	2,34	0,18	0,08
REDES Y EDIFICACIONES SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,69	0,43	2,09	0,13	0,08
JUCAMAL CONSTRUCCIONES & INGENIE	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CUCUTA-NORTE DE SANTANDER	1,09	0,34	2,68	0,11	0,07
INVERSORA FURATENA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,08	0,81	1,62	0,39	0,07
THE NEW COMMERCIAL COMPANY SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COTA-CUNDINAMARCA	2,54	0,43	5,83	0,13	0,07
INDUSTRIAS DEL HIERRO S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	GIRARDOTA-ANTIOQUIA	1,45	0,70	2,19	0,24	0,07
SERVICIOS INDUSTRIALES SAN LUIS SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	SAN-LUIS-ANTIOQUIA	1,45	0,49	INDETERMINADO	0,14	0,07
SMART STEEL SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	GALAPA-ATLANTICO	2,38	0,43	14,88	0,13	0,07
AGREGADOS EL VINCULO LTDA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SOACHA-CUNDINAMARCA	1,59	0,74	4,34	0,28	0,07
ROCALES Y CONCRETOS SOCIEDAD POR	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE	2,32	0,50	2,48	0,14	0,07
HV INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	2,41	0,49	2,57	0,14	0,07
INGENIERIA Y SERVICIOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	2,06	0,33	INDETERMINADO	0,11	0,07
INFRACORP SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,24	0,61	INDETERMINADO	0,18	0,07
SILVA ARIZA S.A.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,36	0,55	3,07	0,15	0,07
FUNDACIONES Y PILOTAJES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	0,83	0,72	5,12	0,25	0,07

RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	ROE	ROA	COBERTURA INTERESES OPERACIONAL
IDECON SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	0,49	0,49	5,82	0,13	0,07
NP CONSTRUCCIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BUCARAMANGA-SANTANDER	0,51	0,45	INDETERMINADO	0,12	0,07
IHC SAS INGENEIRA HIDRAULICA Y CIVIL	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,95	0,63	4,57	0,18	0,07
GUILLERMO SANABRIA CONSTRUCCION	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,69	0,54	1,69	0,15	0,07
TEMPLADO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	1,59	0,38	6,30	0,11	0,07
PROYMETAL S.A	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	1,33	0,69	4,13	0,21	0,07
PROMOTORA MIRADOR DE PLAN PAREJ	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CARTAGENA-BOLIVAR	1,34	0,75	INDETERMINADO	0,26	0,07
IMPERMEMBRANAS LIMITADA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,99	0,45	INDETERMINADO	0,12	0,07
EL POMAR CONSTRUCCIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	IBAGUE-TOLIMA	2,34	0,59	13,73	0,16	0,07
RAMIREZ ARENAS S.A.SRAMIREZ ARENAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BUCARAMANGA-SANTANDER	1,91	0,57	2,04	0,15	0,06
SUMINIX SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	1,27	0,72	3,18	0,23	0,06
JUAN CARLOS CUERVO VERANO INGENIE	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	ORITO-PUTUMAYO	1,91	0,34	21,85	0,10	0,06
METALICAS E INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	JAMUNDI-VALLE	1,24	0,77	2,37	0,28	0,06
EQUIPOS DE GEOTECNIA Y OBRAS DE IN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,96	0,65	2,91	0,18	0,06
SERVICIOS PETROLEROS SERPEL SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BUCARAMANGA-SANTANDER	1,46	0,54	1,98	0,14	0,06
PROINSAN MYM SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	GIRON-SANTANDER	1,15	0,87	INDETERMINADO	0,49	0,06

RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	ROE	ROA	COBERTURA INTERESES OPERACIONAL
H.C.L SERVICIOS Y CONTRUCCIONES S.A.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BUCARAMANGA-SANTANDER	2,05	0,58	INDETERMINADO	0,15	0,06
PROYECTOS DE PISOS INDUSTRIALES SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,31	0,79	1,66	0,29	0,06
HYDROTECH OBRAS CIVILES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SABANETA-ANTIOQUIA	1,90	0,73	1,40	0,22	0,06
HR INGENIEROS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE	1,39	0,54	2,40	0,13	0,06
VRC INGENIERIA LTDA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,05	0,41	INDETERMINADO	0,10	0,06
PROYECTOS DE INFRAESTURCTURA Y UR	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE	2,80	0,70	INDETERMINADO	0,18	0,05
NEXXO CARIBE SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	PUERTO-COLOMBIA-ATLANTIC	1,50	0,60	6,79	0,13	0,05
GEOCONSTRUCCIONES DE OCCIDENTE S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE	1,92	0,68	INDETERMINADO	0,16	0,05
INGENIERIA ISAN SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE	1,97	0,53	3,68	0,11	0,05
GAM COLOMBIA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	CHIA-CUNDINAMARCA	3,20	1,18	0,49	-0,29	0,05
GENERAL SUPPLIES Y CIA LTDA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	0,82	0,64	1,77	0,14	0,05
SOCIEDAD COLOMBIANA DE CONSTRUC	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,09	0,71	INDETERMINADO	0,17	0,05
INVERSIONES NORCO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	PASTO-NARINO	1,77	0,57	INDETERMINADO	0,12	0,05
suba y suba ltda.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,42	0,67	1,78	0,15	0,05
INGENIERIA Y SERVICIOS SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	CALI-VALLE	3,08	0,41	7,65	0,08	0,05

RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	ROE	ROA	COBERTURA INTERESES OPERACIONAL
PROMOTORA ORO BLANCO S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	TURBACO-BOLIVAR	1,08	0,92	INDETERMINADO	0,58	0,05
LA MACUIRA INVERSIONES Y CONSTRUC	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	RIOHACHA-LA GUAJIRA	2,85	0,56	3,51	0,10	0,04
YARDA CONSTRUCCIONES SASTRABAJOS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,38	0,59	11,48	0,11	0,04
PALO SANTO CONSTRUCCIONES S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CARTAGENA-BOLIVAR	1,41	0,74	INDETERMINADO	0,17	0,04
INVERSIONES OROZCO OVALLE Y CIA S.C	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	VALLEDUPAR-CESAR	0,17	0,59	3,69	0,11	0,04
SOTECO S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	ENVIGADO-ANTIOQUIA	1,54	0,64	INDETERMINADO	0,12	0,04
SERGOM SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,84	0,63	5,65	0,11	0,04
METRO CUBICO URBANO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	TUNJA-BOYACA	0,97	0,83	INDETERMINADO	0,24	0,04
FRAGUAR S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	2,13	0,44	2,65	0,07	0,04
Solidos ingenieros civiles s.a	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	2,11	0,39	INDETERMINADO	0,07	0,04
FH CONSTRUCTORES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,22	0,92	1,40	0,48	0,04
SOCIEDAD CONSTRUCTORA DE PROECT	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE	0,76	0,50	3,87	0,08	0,04
PAHT CONSTRUCCIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BELLO-ANTIOQUIA	1,55	0,34	9,14	0,06	0,04
g&d proyectos ltda	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	TUNJA-BOYACA	1,19	0,63	1,69	0,11	0,04
iITAC CONSTRUCIIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,75	0,37	8,96	0,06	0,04
TRAMETAL LIMITADA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción	POPAYAN-CAUCA	1,49	0,43	7,75	0,07	0,04

RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	ROE	ROA	COBERTURA INTERESES OPERACIONAL
	de edificios y obras de ingeniería civil						
INDUSTRIAL DE PILOTAJES SOCIEDAD PO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,61	0,52	INDETERMINADO	0,08	0,04
METALORIENTE SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CANDELARIA-VALLE	1,75	0,51	4,73	0,08	0,04
FORERO LARA SAS INGENIEROS CIVILES	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	3,11	0,34	INDETERMINADO	0,05	0,04
ESGUERRA Y GOMEZ SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,67	0,52	INDETERMINADO	0,07	0,03
IOV Y CIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SINCELEJO-SUCRE	1,44	0,37	9,85	0,05	0,03
PROMOTORA LA 33 SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	1,08	0,93	45,16	0,46	0,03
TRITURADOS PAZ DE RIO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	PAZ-DE-RIO-BOYACA	1,09	0,69	4,26	0,10	0,03
AAC CONSTRUCCIONES Y APLICACIONES	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE	1,22	0,72	0,46	0,11	0,03
GSS E INGENIEROS ASICIADOS SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,29	0,76	1,72	0,12	0,03
INGGES INGENIERIA Y GESTION SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,03	0,52	1,39	0,06	0,03
G & M INVERSIONES VALENZUELA S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,20	0,48	1,64	0,05	0,03
EMPRESA CONSTRUCTORA BRASIL SA SU	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,01	0,95	11,48	0,47	0,02
MG INGENIERIA SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,39	0,48	INDETERMINADO	0,04	0,02
PRIMMA INGENIERIA S.A.S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	CALI-VALLE	1,68	0,44	INDETERMINADO	0,04	0,02
AG CONSTRUCCION Y DISEÑO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	3,20	0,66	9,56	0,06	0,02

RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	ROE	ROA	COBERTURA INTERESES OPERACIONAL
GINCCO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE	1,17	0,82	2,41	0,12	0,02
SUELOS INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	2,52	0,60	2,99	0,05	0,02
VEROCO INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	FLORIDABLANCA-SANTANDER	1,92	0,38	1,47	0,03	0,02
JE COLOMBIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	1,77	0,83	INDETERMINADO	0,12	0,02
NACIONAL DE PERFORACIONES EN REOR	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BUCARAMANGA-SANTANDER	1,28	0,82	INDETERMINADO	0,11	0,02
JCR INGENIERIA ELECTRICA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	2,26	0,90	6,51	0,17	0,02
GRUPO HERCAR SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	LEBRIJA-SANTANDER	1,66	0,96	48,76	0,49	0,02
TECNITANQUES INGENIEROS S.A.S. EN R	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,82	0,42	3,67	0,03	0,02
HERRAGO ARQUITECTOS INGENIEROS S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,96	0,53	1,93	0,04	0,02
NC CONSTRUCCIONES	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE	0,84	0,60	INDETERMINADO	0,04	0,02
FRANCO CINSTRUCCIONES E INGENIERI	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	FLORIDABLANCA-SANTANDER	2,44	0,68	1,87	0,05	0,02
TECNICAS CONSTRUCTIVAS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	3,22	0,30	7,05	0,02	0,01
INVERSIONES CLH SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	JAMUNDI-VALLE	2,44	0,40	15,55	0,02	0,01
VYP CONSTRUCCIONES SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	0,59	0,72	0,16	0,05	0,01
EMECON SA EN REORGANIZACION	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	TOCANCIPA-CUNDINAMARCA	1,00	0,56	1,78	0,03	0,01
SERVICIOS Y OBRAS SEOBRA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	0,99	0,57	INDETERMINADO	0,03	0,01

RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	ROE	ROA	COBERTURA INTERESES OPERACIONAL
Viñas Russi SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	1,45	0,47	INDETERMINADO	0,02	0,01
MLAR INGENIERIA EU	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	YOPAL-CASANARE	1,56	0,70	16,06	0,04	0,01
PROYECTOS A GRAN ESCALA PROGRESSA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	1,09	0,95	INDETERMINADO	0,25	0,01
INTEGRAL ORION SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	PEREIRA-RISARALDA	1,69	0,45	INDETERMINADO	0,02	0,01
OMEGA INGENIERIA ASOCIADOS SAS EN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	2,77	0,46	8,41	0,02	0,01
SERVICIOS E INPORTACIONES SOCIEDAD	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	PALMIRA-VALLE	1,60	0,61	INDETERMINADO	0,03	0,01
Ingenieria y petreos Mosquera INPEM	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	POPAYAN-CAUCA	2,22	0,41	40,77	0,01	0,01
RINOL PISOCRETO S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	TOCANCIPA-CUNDINAMARCA	2,62	0,50	0,31	0,02	0,01
PAVIGAS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	FLORIDABLANCA-SANTANDER	3,21	0,66	2,27	0,02	0,01
OPSA INGENIERIA LTDA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,20	0,82	INDETERMINADO	0,03	0,01
H3 CONSTRUCTORA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	1,39	0,96	2,29	0,16	0,01
ENFOQUE CONSTRUCTORES S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	CARTAGENA-BOLIVAR	1,23	0,79	INDETERMINADO	0,02	0,01
SOHINCO CONSTRUCTORA S.A.S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	0,94	0,84	INDETERMINADO	0,03	0,00
ESTRUCTURACION Y DESARROLLO DE PR	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	0,56	0,41	0,15	0,01	0,00
FLUIDOS Y CONSTRUCCIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,37	0,79	INDETERMINADO	0,02	0,00
URBANIZADORES ASOCIADOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,41	0,58	INDETERMINADO	0,01	0,00

RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	ROE	ROA	COBERTURA INTERESES OPERACIONAL
VIVITAR CONSTRUCIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CUCUTA-NORTE DE SANTANDER	3,11	0,65	INDETERMINADO	0,01	0,00
HERMANOS MARTINEZ SANCHEZ CONST	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CUCUTA-NORTE DE SANTANDER	1,69	0,96	INDETERMINADO	0,07	0,00
INDECON LTDA INGENIERIA Y CONSTRU	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	FUNZA-CUNDINAMARCA	1,50	0,92	INDETERMINADO	0,03	0,00
GUZCOLL Y CIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,79	0,48	INDETERMINADO	0,00	0,00
TSK ELECTRONICAY ELECTRICIDAD SA SU	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,28	0,76	1,52	0,01	0,00
FIBRA REDES CONSTRUCCIONES S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,92	0,37	0,20	0,00	0,00
ESTRUCTURA Y SEÑALIZACIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	JAMUNDI-VALLE	2,29	0,59	INDETERMINADO	0,00	0,00
GREEN CITY INVERIONES Y CONTRUCCIO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	0,44	0,48	1,51	0,00	0,00
INVERSIONES EPICENTRO SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	1,00	1,00	0,43	1,30	0,00
Q TOWERS S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	0,98	0,94	INDETERMINADO	0,01	0,00
INBEST CAPITAL MANAGEMENT S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	ARMENIA-QUINDIO	0,37	0,98	INDETERMINADO	0,02	0,00
A UNO PROMOTORES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	IBAGUE-TOLIMA	1,07	0,92	INDETERMINADO	0,00	0,00
PROMOTORA MANDALA S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CARTAGENA-BOLIVAR	1,16	0,86	INDETERMINADO	0,00	0,00
EMBA 2001 S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	1,61	0,62	INDETERMINADO	0,00	0,00
HACIENDA LA NACIONAL S.A.S.	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	0,27	0,60	INDETERMINADO	0,00	0,00
INGECO LTDA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	POPAYAN-CAUCA	2,76	0,71	INDETERMINADO	0,00	0,00
INVERSIONES PARA EL DEARROLLO S.A	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	PEREIRA-RISARALDA	1,52	0,33	INDETERMINADO	0,00	0,00

RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	ROE	ROA	COBERTURA INTERESES OPERACIONAL
JERO SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE	0,44	0,41	INDETERMINADO	0,00	0,00
LUIS F MONTOYA MARKETING TOTAL SC	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	ENVIGADO-ANTIOQUIA	0,54	1,87	INDETERMINADO	0,00	0,00
PROMOTORA FOREVER T SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	2,31	1,00	0,00	0,00	0,00
VIVIENDAS CIEN POR CIENTO S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	0,99	0,99	0,00	0,00	0,00
PROMOTORA CENTRO COMERCIAL CIUD	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE	1,06	0,51	-9,21	0,00	0,00
2S SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	ARMENIA-QUINDIO	2,24	0,85	INDETERMINADO	0,00	0,00
PROMOTORA KOMOREBI S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	1,04	0,96	-114,15	-0,02	0,00
INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES DEL C	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,53	0,30	-6,28	0,00	0,00
HASKELL S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	1,33	0,76	-0,08	-0,01	0,00
NETAFIM COLOMBIA S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE	0,90	0,84	-0,04	-0,01	0,00
OBRAS CIVILES Y CONCRETOS ESTRUCTU	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	0,23	0,77	INDETERMINADO	-0,01	0,00
MAS SOSTENIBLE CONSTRUCCIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	RIONEGRO-ANTIOQUIA	0,69	0,69	INDETERMINADO	-0,01	0,00
INVERSIONES BUGANVILLA S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,99	0,38	-1,96	0,00	0,00
ELAWA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,76	0,32	INDETERMINADO	0,00	0,00
HH URBANO S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	POLONUEVO-ATLANTICO	0,54	0,96	-3,70	-0,09	0,00
VEYMONT CORPORATION SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,52	1,64	INDETERMINADO	0,01	0,00
16B S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	1,39	0,84	-5,85	-0,03	-0,01

RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	ROE	ROA	COBERTURA INTERESES OPERACIONAL
MINCIVILES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,41	0,82	-1,92	-0,03	-0,01
NOVUM SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MOSQUERA-CUNDINAMARCA	1,81	0,69	INDETERMINADO	-0,02	-0,01
INMOBILIARIA KADAS SA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	0,95	1,05	INDETERMINADO	0,13	-0,01
VINCI CONSTRUCTION TERRASSEMENT G	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	0,75	0,98	INDETERMINADO	-0,42	-0,01
LOMAS DEL SUR SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE	1,65	0,82	-6,28	-0,04	-0,01
PROMOTORA LOS NOGALES SAS EN LIQ	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CARTAGENA-BOLIVAR	1,34	0,75	INDETERMINADO	-0,03	-0,01
PROMOTORA LA FRONTERA S.A.S.EN LIQ	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CARTAGENA-BOLIVAR	1,16	0,86	INDETERMINADO	-0,05	-0,01
YUMA CONCESIONARIA SA EN REORGAN	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,77	0,99	-0,83	-1,56	-0,01
MASTERPLAC SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CALI-VALLE	2,91	0,69	-1,37	-0,03	-0,01
REORGANIZACION	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MOSQUERA-CUNDINAMARCA	3,00	0,69	INDETERMINADO	-0,04	-0,01
INVERSIONES BARRERA 2000 S EN CA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,17	0,44	INDETERMINADO	-0,02	-0,01
PROMOTORA LAS HELICONIAS SAS EN LI	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CARTAGENA-BOLIVAR	1,17	0,86	INDETERMINADO	-0,09	-0,01
OSPALCO LTDA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CUCUTA-NORTE DE SANTANDER	1,25	0,31	-0,16	-0,02	-0,01
PROGETTI SOLUCIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	1,01	0,94	-1,96	-0,26	-0,01
PROMOTORA SOLEDAD S.A.S	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	0,92	0,96	INDETERMINADO	-0,38	-0,02
GFA CONTRATISTA S.A.S.	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANCABERMEJA-SANTANDE	0,59	0,30	INDETERMINADO	-0,02	-0,02
PROYECTOS DE INGENIERIA I&D SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	0,51	0,82	-11,66	-0,10	-0,02

RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	ROE	ROA	COBERTURA INTERESES OPERACIONAL
OBRASCON HUARTE LAIN S A SUCURSAL	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,00	0,96	-29,07	-0,51	-0,02
PROMOTORA NUEVO HORIZONTE TABO	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	0,70	0,64	INDETERMINADO	-0,06	-0,02
INGENIERIA CONSTRUCCION Y EQUIPOS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,49	0,99	-1,15	-2,07	-0,02
AERONAUTICAL COLOMBIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	0,55	1,89	INDETERMINADO	0,03	-0,03
SBI INTERNATIONAL HOLDINGS AG	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	0,39	2,36	-0,08	0,02	-0,03
MARTINEZ Y HOYOS INGENIERIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	3,17	0,84	-8,40	-0,17	-0,03
EQUIPOS Y TERRATEST SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,31	0,85	-0,33	-0,19	-0,03
JOSE FELIX ESCOBAR H Y CIA LTDA	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	ITAGUI-ANTIOQUIA	2,00	0,50	-2,11	-0,07	-0,03
GAVIRIA MOSQUERA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	POPAYAN-CAUCA	1,20	0,85	-7,00	-0,22	-0,03
PREFABRICADOS ANDINOS COLOMBIA S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,28	0,50	-2,35	-0,07	-0,03
P&J CONSTRUCCIONES ARQUITECTONIC	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	COTA-CUNDINAMARCA	0,79	0,73	INDETERMINADO	-0,13	-0,03
SOCIEDAD CONSTRUCTORA DE OBRAS C	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	1,72	0,54	-29,48	-0,08	-0,04
AGRUPACION GUINOVART OBRAS Y SER	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,00	1,10	-28,49	0,45	-0,04
ESTAHL INGENIERIA SOCIEDAD POR ACC	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	FUNZA-CUNDINAMARCA	1,05	0,84	-2,99	-0,33	-0,06
MCS COLOMBIA SAS	F4390 - Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	0,88	0,83	-1,96	-0,34	-0,06
SBI COLOMBIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	3,09	1,03	-25,45	1,85	-0,06

RAZÓN SOCIAL DE LA SOCIEDAD	CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME VERSIÓN 4 A.C (CIIU)	DEPARTAMENTO DE LA DIRECCIÓN DEL DOMICILIO	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	ROE	ROA	COBERTURA INTERESES OPERACIONAL
G&S GAS AND SERVICES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	0,97	0,35	-7,98	-0,09	-0,06
TRADECO INDUSTRIAL SUCURSAL COLO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,87	0,95	-0,95	-1,40	-0,06
HSP CONSTRUCCIONES SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,10	0,90	INDETERMINADO	-0,67	-0,07
M DE U ASOCIADOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BARRANQUILLA-ATLANTICO	0,68	0,96	-61,06	-1,85	-0,08
GRUPO ICT II SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	0,70	1,42	-0,53	0,20	-0,08
NUEVO AEROPUERTO DE BARRANQUILL	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SOLEDAD-ATLANTICO	0,63	2,03	-0,40	0,09	-0,09
PROMOTORA QU4TRO S.A.S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	0,96	0,96	-35,20	-2,32	-0,10
INGTEC LIMITADA	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	DUITAMA-BOYACA	2,53	0,30	-4,37	-0,15	-0,11
Inversiones alis sas	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	VILLAVICENCIO-META	1,57	0,64	-3,92	-0,30	-0,11
STO COLOMBIA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,04	0,39	-10,59	-0,21	-0,13
ACCIONA AGUA S.A.U SUCURSAL COLOM	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	1,13	0,89	-3,24	-1,15	-0,13
INNOVACIONES TECNICAS EN CIMENTAC	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	0,63	1,69	-3,63	0,25	-0,17
SANCHEZ Y RIOS SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	CUCUTA-NORTE DE SANTANDER	2,54	0,33	INDETERMINADO	-0,26	-0,17
TEKTON ARQUITECTURA E INGENIERIA S	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	PASTO-NARINO	2,55	0,79	INDETERMINADO	-0,88	-0,18
MAQUINARIA PESADA INGENIERIA & CO	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	SANTA-MARTA-MAGDALENA	0,92	0,98	INDETERMINADO	-7,95	-0,19
SUBTERRANEA MINERIA Y CONSTRUCCI	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	MEDELLIN-ANTIOQUIA	1,71	0,38	-50,46	-0,30	-0,19
REHESA SAS	F4290 - Construcción de otras obras de ingeniería civil	BOGOTA D.C.	2,35	0,61	INDETERMINADO	-0,49	-0,19
PROMEDIO			**1,71**	**0,64**	**5,91**	**0,12**	**0,06**

5 ESTUDIO DE MERCADO

El presupuesto oficial se estima en la suma de **SETECIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS SETENTA Y TRES PESOS M/CTE ($ 763 439 573.00)**, de la vigencia fiscal 2025, con cargo al proyecto 2681 Mejoramiento integral de infraestructura vial urbana y 2382 Conservación activa, cuidado y mejora de espacios urbanos

De conformidad con el artículo 1 del Decreto 399 de 2021, que modificó el artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, el FDLBU estableció las variables y criterios utilizados que sirvieron de soporte para definir el valor del contrato en el presente concurso de méritos, con el fin de garantizar los principios de publicidad y transparencia. En tal sentido, dentro de la etapa de planeación se determinó de manera precisa los componentes que integran la mencionada interventoría, comprendiendo todos los costos para llevar a cabo una adecuada interventoría tales como el equipo técnico de trabajo, costos administrativos, distribución de cargas, etc.

Para determinar el presupuesto oficial del presente proceso de selección, se adelantó un estudio de mercado, de los honorarios para profesionales que corresponden a entidades distritales y empresas del ramo de malla vial, partiendo de la clasificación del IDU y la Cámara Colombiana de Infraestructura, en las cuales se homologaron las escalas de honorarios de acuerdo a la experiencia, titulaciones, especializaciones y para la obligación de no responsables por pago de IVA.

Para el cálculo del factor multiplicador, se tomaron los porcentajes concernientes a gastos administrativos, impuestos de ley, pólizas, utilidad y gastos de Salud y Seguridad en el trabajo que por ley corresponde. Cuya fecha del formato precios IDU son del 1 de agosto del 2025 Visor de Precios Unitarios de Referencia 2025-I Fase II más M.O. Ley 2101 de 2021.

Las variables que se consideraron para calcular el presupuesto oficial de esta contratación son los siguientes:

De acuerdo con la naturaleza del contrato de interventoría, el FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE BARRIOS UNIDOS adelantó una revisión de las actividades o conceptos remunerables aplicables a los contratos de igual naturaleza que han sido ejecutados o que se encuentran en ejecución en la localidad, identificando los siguientes:

1. Costos directos de personal profesional y técnico (discriminado por perfiles profesionales, o administrativos y salarios relativos al requerimiento de experiencia o actividad a desarrollar con dedicaciones especificadas y valores parciales teniendo en cuenta el listado de precios del IDU mencionado anteriormente y se dictan otras disposiciones. Como también se tomó en cuenta los lineamientos de la MATRIZ 4 - LINEAMIENTOS DE REQUISITOS DEL PERSONAL, numeral I - FORMA DE DETERMINAR LA EXPERIENCIA DEL PROFESIONAL, para procesos menores o iguales a 1.500 SMMLV aplicable al presente proceso, de los pliegos Tipo de Colombia Compra Eficiente

3. Costos Indirectos y otros que puedan afectar la ejecución discriminados en el Factor Multiplicador, como son: Honorarios, Prestaciones Sociales, Costos indirectos (gastos legales y de administración y otros gastos no reembolsables), cargo por Honorarios.

Lo anterior queda discriminado en formato "PROYECCION COSTOS INTERV FDLBU" de la Entidad en el cual se discriminan la totalidad de los factores que se tuvieron en cuenta y con los cuales se determina el presupuesto oficial del presente proceso

Una vez el proceso quede adjudicado, se realizará el ajuste pertinente de acuerdo con el valor presentado en la propuesta económica del proponente adjudicatario, en la misma estructura.

Lo anterior en cumplimiento del Decreto 399 de 2021, específicamente en el artículo 2.2.1.1.2.1.1. Estudios y documentos previos, numeral 4.

6 CONCLUSIONES

6.1 Índices de capacidad financiera y organizacional solicitados

Con el objetivo de establecer requisitos mínimos habilitantes de capacidad financiera y organizacional que sean proporcionales a las diferentes condiciones (presupuesto, plazo, etc) de los procesos de selección de concurso de méritos para contratar los servicios de interventoría de obra pública de infraestructura de transporte que adelanten las Entidades, se establecieron indicadores de acuerdo con el presupuesto oficial del proceso de contratación, con base en los siguientes rangos de presupuesto definidos de conformidad con la matriz de experiencia de los proyectos de infraestructura de transporte estructurada para la presente versión de los pliegos tipo:

Rango 1		Rango 2	
>0	<4.000	>= 4.000	-

(Cifras expresadas en SMMLV)

De acuerdo con lo anterior, para cada uno de los rangos se establecieron indicadores de capacidad financiera y organizacional los cuales deberán ser solicitados por las Entidades en procesos de selección de concurso de méritos para contratar los servicios de interventoría obra pública de infraestructura de transporte de acuerdo al rango en el cual se encuentre el presupuesto oficial.

1. *Índices de Capacidad Financiera y Organizacionales para Mipyme.*

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado Rango 1	Valor concertado Rango 2
Índice de liquidez	≥1,1	≥1,2
Índice de endeudamiento	≤ 0,65	≤ 0,70
Razón de cobertura de intereses	≥1,5	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en el documento base	Definido en el documento base
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,02	≥ 0,03
Rentabilidad del activo	≥ 0,01	≥ 0,02

Tratándose de Proponentes Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de interventoría de obra pública para infraestructura de transporte.

2. *Índices de Capacidad Financiera y Organizacionales para los demás Proponentes.*

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicador	**Valor concertado Rango 1**	**Valor concertado Rango 2**
Índice de liquidez	≥1,2	≥1,3
Índice de endeudamiento	≤ 0,65	≤ 0,70
Razón de cobertura de intereses	≥1,5	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,03	≥ 0,04
	≥ 0,02	≥ 0,03

Rentabilidad del activo		

Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de interventoría de obra pública para infraestructura de transporte.

7 REFERENCIAS

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente. (2025). *Herramienta de análisis de demanda*. Obtenido de Colombia compra: https://app.powerbi.com/view?r=https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/modelo-de-abastecimiento-estrategico

Asociación Nacional de Industriales - ANDI. (2025). *Balace 2024 Perspectivas 2025*. Bogotá.

DANE. (2024). *Financiación de vivienda (FIVI) IV Trimestre de 2024*. Bogotá.

DANE. (2024). *Indicador de Mezcla Asfáltica (IMA) Julio 2024*. Bogotá.

DANE. (2024). *Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC) IV trimestre de 2024*. Bogotá.

DANE. (2024). *Producto Interno Bruto (PIB) IV trimestre 2024 preliminar*. Bogotá.

DANE. (2025). *Estadísticas de Cemento Gris (ECG) Febrero 2025*. Bogotá.

DANE. (2025). *Estadísticas de Concreto Premezclado (EC) Enero 2025*. Bogotá.

DANE. (2025). *Gran Encuesta Integrada de Hogares febrero 2025*. Bogotá.

DANE. (2025). *Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED) Febrero 2025*. Bogotá.

DANE. (2025). *Indice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) Febrero 2025*. Bogotá.

DANE. (2025). *Índice de Precios al Consumidor (IPC) Marzo 2025*. Bogotá.

DANE. (2025). *Índice de Precios del Productor (IPP) Marzo 2025*. Bogotá.

	FIRMA
Elaboró: Ing. David Alejandro Hurtado Palma – Contratista infraestructura FDLBU	
Revisó y aprobó: **Miguel Ángel Granados Gutiérrez – Profesional Financiero, Contratista Oficina de Contratación FDLBU**	