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: "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."

SEPTIEMBRE DE 2024

BOGOTA, D.C.

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN. 3

2 ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO 3

2.1 Aspectos económicos 4

2.1.1 Bienes y servicios del sector 4

2.1.2 Gremios y asociaciones que componen el sector....5

2.1.3 Variables económicas que pueden afectar los precios 8

2.1.4 Perspectivas de crecimiento inversión y ventas 10

2.1.5 Bienes relevantes dentro del proceso de selección en el marco del decreto 680 de 2021 **¡Error! Marcador no definido.**

2.2 Análisis regulatorio....24

2.2.1 Plan de Ordenamiento Territorial – POT. Decreto 555 del 2021 24

2.2.2 Competencias en la ejecución de la malla vial de Bogotá 27

2.3 Aspectos Técnicos....28

2.4 Aspectos ambientales....35

2.5 Aspectos sociales 36

2.6 Otros aspectos 38

2.6.1 Obligatoriedad documentos uso de documentos tipo 38

2.6.2 Indicadores Financieros y organizacionales solicitados 38

3 COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO....41

3.1 Adquisiciones pasadas de la entidad....41

3.2 Adquisiciones de otras entidades estatales 42

4 ESTUDIO DE LA OFERTA 45

5 ESTUDIO DE MERCADO 76

6 CONCLUSIONES....78

6.1 Índices de capacidad financiera y organizacional solicitados 78

6.2 Capacidad Residual.... **¡Error! Marcador no definido.**

1 INTRODUCCIÓN.

El presente documento tiene como propósito dar cumplimiento a lo definido 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.

La Administración Distrital de Bogotá se ha impuesto como propósito, en el marco de su Plan de Desarrollo "Un Nuevo Contrato Social y Ambiental, para la Bogotá del Siglo XXI", hacer de Bogotá Región un modelo de movilidad, creatividad y productividad incluyente y sostenible, aumentando de manera sostenible, la productividad, la competitividad, la innovación, el bienestar y la distribución equitativa de la prosperidad colectiva, la promoción de modos sostenibles de transporte, el mejoramiento de la experiencia del desplazamiento y de las condiciones productivas de los hogares, las industrias y la comunidad en Bogotá región.

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 2024 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 vial 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 subsistema vial y de transporte (en el cual se incluyen las vías por las cuales transita este).

Por otro lado, en el sistema de movilidad deben funcionar cada uno los subsistemas que lo componen, ya que todos son interdependientes entre sí (subsistema vial, de transporte y del espacio público), para ello es necesario realizar inversiones en infraestructura vial y espacio público y su conservación, además de la manutención del mobiliario público con que cuenta la ciudad, esto no solo permite gozar de una movilidad eficiente y de calidad, sino acceder a los demás bienes y servicios que ofrece la ciudad como salud, educación y recreación, entre otros.

Colombia es un país que cuenta con una gran diversidad de recursos, y la infraestructura vial es un factor determinante en la economía. La facilidad de desplazamiento permite ampliar el mercado de productos, genera empleo, promueve la recreación, permite acceder a servicios médicos y también a una educación de mejor calidad. Las obras de infraestructura vial ayudan a reducir los costos en las actividades de integración de los mercados, lo cual estimula el comercio regional e internacional. La inversión en infraestructura vial es un eficaz instrumento de política para impulsar el crecimiento económico y reducir la pobreza.

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.

Por otro lado, según el Boletín Técnico del DANE **Indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC) el cual tiene Corte marzo 08 de 2024,** El boletín de Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC), presenta información de 14 investigaciones, categorizadas en indicadores macroeconómicos, oferta, demanda y precios. Los indicadores de construcción se publican considerando las coberturas geográficas disponibles, a partir de las variaciones mensuales y anuales.

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 1 Clasificación bienes y servicios considerados segun UNSPSC

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
81101500	81	10	15

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
	Servicios, basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Ingeniería Civil 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 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 2 Agremiaciones y entidades del sector

AGERMIACION/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
ACIC, Asociación Colombiana De Ingenieros Constructores	www.acic.org.co
ACOFI, Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería	www.acofi.edu.co

AGERMIACION/ENTIDAD	PAGINA WEB
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

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: BALANCE 2023 Y PERSPECTIVAS 2024, Como resultado de ese trabajo, entregamos este documento de análisis de lo acontecido en el 2023 y proyecciones para el 2024.

El 2023 fue complejo para la economía colombiana, con resultados extraordinariamente bajos en muchos sectores y en la economía como un todo, lo que nos enfrenta a grandes retos, no solo en el 2024, sino a futuro. Fue el primer año, sin contar el 2020 de la pandemia, en el que se estima pudo haber desaceleración económica en un semestre desde hace más de 20 años. El entorno macroeconómico evidenció un grave enfriamiento en la demanda, incertidumbre, baja inversión, volatilidad en los mercados y se agudizó la inseguridad.

Se suma un entorno internacional con turbulencias geopolíticas y geoeconómicas. En 2022 la invasión de Rusia a Ucrania desestabilizó la economía por las disrupciones causadas en las cadenas globales de valor. En 2023 se escaló el conflicto entre Israel y Hamás poniendo en jaque la "estabilidad" diplomática de naciones de occidente con el mundo árabe.

Ante este escenario los bloques económicos vuelven a cobrar importancia, es primordial encontrar formas de ser parte de las cadenas globales de valor, y no permitir el comercio desleal. Hay que actuar estratégicamente.

En Colombia, al finalizar el 2022 preveíamos una tasa de crecimiento que desde la ANDI proyectamos entre el 0.5% y el 1%, era significativamente menor a la proyectada por todos los otros analistas.

Infortunadamente los pronósticos de la ANDI se cumplieron. Eran evidentes tres fuentes recesivas: 1. La persistente inflación, que tiene causas no explicadas solo por aumentos de demanda, frente a la cual la política monetaria sería ineficaz, pero cobraría sus efectos en crecimiento; 2. El retraso en las políticas anticíclicas del gobierno y su baja ejecución; 3. Los devastadores efectos de la reforma tributaria que se encarnizó con la inversión y tuvo un efecto de crowding out demostrando el multiplicador del presupuesto balanceado sólo funciona ante un gasto e inversiones públicas muy eficaces.

El bajo desempeño se vio reflejado en caídas en la demanda agregada, una industria que registra contracciones durante 8 meses consecutivos, un comercio que no logra reanimarse y una cadena de la construcción con contracciones de dos dígitos en prácticamente todos sus eslabones. La infraestructura registra caídas superiores al 15 %.

La mayor de las preocupaciones el efecto del bajo crecimiento sobre el mercado laboral. Las coyunturas de bajos crecimientos están acompañadas de una menor generación de puestos de trabajo, que pueden llevar a la desvinculación del personal. En Colombia, inicialmente el mercado laboral mantuvo indicadores relativamente favorables con menor desempleo y relativa estabilidad de la informalidad y consecuentes caídas en la productividad. Pero, desde septiembre los datos desestacionalizados muestran un aumento en el desempleo. Resulta urgente una recuperación de la economía para evitar el deterioro en la situación de los hogares.

Para el 2024, se espera un año retador. El llamado es nuevamente a destacar la importancia de una agenda de crecimiento que se traduzca en una reactivación económica y nos permita recuperar no solo el crecimiento de corto plazo sino el crecimiento potencial de la economía. Con respecto a la certidumbre, el país todavía tiene varias reformas que se están discutiendo. Se necesita un amplio debate

que incluya todos los actores económicos y sociales, y una debida evaluación del impacto de las reformas sobre la actividad económica y social.

2.1.3 Variables económicas que pueden afectar los precios

2.1.3.1 Producto Interno Bruto (PIB).

En el segundo trimestre de 2024, el PIB a precios constantes aumentó en 1.6% con relación al mismo trimestre de 2023. 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 2,4% en su variación anual bajo el enfoque de producción, que se explica principalmente por:

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

Tabla 3 Tasa de crecimiento en volumen trimestre 2024 II sector de la construcción

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

Fuente: DANE, PIB_T

[Pr]preliminar

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

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

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

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

2.1.3.2 Empleo.

Para agosto de 2024 según el DANE (2024) la tasa de desocupación del total nacional fue 9,7%, mientras que en agosto de 2023 fue 9,3%. Por su parte, la tasa global de participación se ubicó en 64,5% y la tasa de ocupación en 58,3%, en el mismo mes del año anterior estas tasas fueron 64,4% y 58,5%, respectivamente.

Ilustración 1 Tasa global de participación, tasas de ocupación y tasa de desocupación total nacional Agosto de 2016 a agosto de 2024

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

Fuente: DANE - (Gran Encuesta Integrada de Hogares ago2024)

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 de 84 empleos perdidos con respecto a Agosto de 2023

Tabla 4 Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad

Rama de actividad	Total nacional				
	Agosto 2023	Agosto 2024	Distribución % 2024	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.161**	**23.418**	**100**	**257**	
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.958	2.153	9,2	195	0,8
Comercio y reparación de vehículos	3.931	4.090	17,5	159	0,7
Alojamiento y servicios de comida	1.683	1.799	7,7	116	0,5
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.313	3.390	14,5	77	0,3
Transporte y almacenamiento	1.609	1.665	7,1	56	0,2
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	512	558	2,4	46	0,2
Información y comunicaciones	422	419	1,8	-3	0,0
Industrias manufactureras	2.445	2.401	10,3	-43	-0,2
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.895	1.835	7,8	-59	-0,3
Actividades financieras y de seguros	436	376	1,6	-59	-0,3
Actividades inmobiliarias	388	316	1,4	-71	-0,3
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.953	2.880	12,3	-74	-0,3
Construcción	1.616	1.532	6,5	-84	-0,4

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.

Fuente: DANE - (Gran Encuesta Integrada de Hogares ago2024)

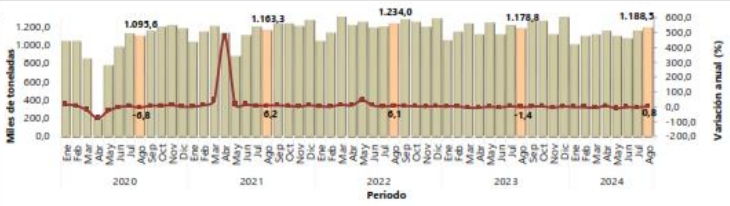
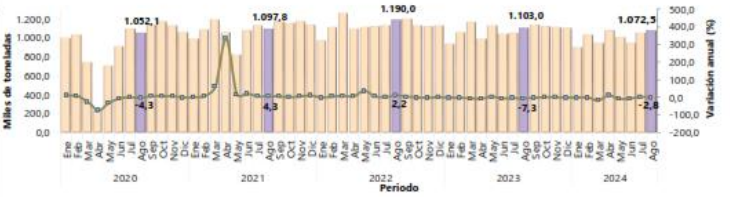
2.1.4 Perspectivas de crecimiento inversión y ventas

2.1.4.1 Producción de Cemento Gris.

Para agosto de 2024 según el DANE (2024) la producción de cemento gris a nivel nacional fue de 1.188,5 miles de toneladas, lo que representó una variación de 0,8% con relación al mismo mes de 2023. En el mes de análisis se despacharon al mercado nacional 1.072,5 miles de toneladas de cemento gris, lo que significó un decrecimiento del 2,8% frente a agosto de 2023

Ilustración 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 (2020) - agosto (2024[pr])

Variable	Cantidad (miles de toneladas)		Evolución de la producción y despachos nacionales de cemento gris
	Agosto 2023	Agosto 2024	
Producción	1.178,8	1.188,5	
	Agosto 2023	Agosto 2024	
Despachos nacionales	1.103,0	1.072,5	

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) Agosto 2024)

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 5

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 5 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) Agosto 2024)

En agosto 2024 frente al mismo mes de 2023 según el DANE (2024), el decrecimiento en los despachos de cemento gris es explicado por los departamentos de Cundinamarca (-11,8%), Santander (-9,3%) y Tolima (-12,7%), los cuales restaron en conjunto 1,9 puntos porcentuales a la variación total de -2,8%.

Para el caso particular de Bogotá y municipios aledaños, se observa una variación anual positiva de 12,7% (Ver Tabla 6) explicado tal vez por la cantidad de obras realizadas en la ciudad.

Tabla 6 Variación y contribución anual de los despachos de cemento gris por tipo de empaque según departamento de destino

Departamentos	Granel		Empacado		Total	
	Variación anual (%)	Contribución (p.p.)	Variación anual (%)	Contribución (p.p.)	Variación anual (%)	Contribución (p.p.)
Total Nacional	**1,2**	**1,2**	**-4,7**	**-4,7**	**-2,8**	**-2,8**
Cundinamarca	-14,2	-1,7	-9,9	-0,7	-11,8	-1,0
Santander	-11,5	-0,5	-8,3	-0,4	-9,3	-0,5
Tolima	-28,8	-0,7	-7,1	-0,2	-12,7	-0,4
Nariño	-45,2	-0,3	-13,7	-0,4	-16,9	-0,4
Bolívar	-11,9	-0,5	-6,7	-0,3	-8,4	-0,4
Sucre	5,0	0,0	-22,7	-0,5	-19,0	-0,3
Norte de Santander	-18,3	-0,3	-5,2	-0,2	-7,7	-0,2
Valle del Cauca	14,3	1,0	-8,1	-0,8	-2,1	-0,2
Boyacá	3,0	0,1	-6,0	-0,2	-4,2	-0,1
Casanare	-6,0	0,0	-10,1	-0,1	-9,4	-0,1
Meta	-22,5	-0,7	6,5	0,2	-2,8	-0,1
Atlántico	4,1	0,3	-8,1	-0,3	-1,5	-0,1
Quindío	-28,1	-0,3	1,2	0,0	-8,1	-0,1
Magdalena	-1,1	0,0	-3,5	-0,1	-2,9	-0,1
Caldas	10,4	0,3	-6,4	-0,2	-0,6	0,0
Cesar	-18,3	-0,3	4,5	0,1	-0,1	0,0
Huila	25,6	0,3	-0,9	0,0	3,3	0,1
Bogotá*	12,7	2,5	-5,6	-0,3	5,7	0,6
Antioquia	17,2	3,0	-2,4	-0,4	3,9	0,7
Resto**	-16,8	-1,1	1,7	0,2	-1,7	-0,2

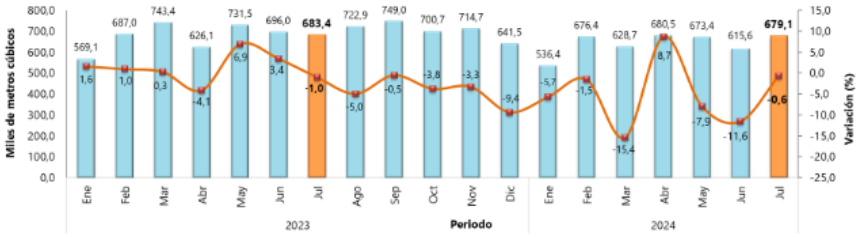
Fuente: DANE, ECG.
[P] Cifras provisionales
* El área de Bogotá incluye los despachos de Bogotá D.C., Funza, Mosquera, Soacha y Chía.
** En el grupo de "Resto" se encuentran agrupados los departamentos de: Amazonas, Caquetá, Cauca, Chocó, Córdoba, Guainía, Guaviare, La Guajira, Risaralda, San Andrés, 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) Agosto 2024)

2.1.4.3 Producción de Concreto Premezclado.

Según el DANE (2024), En julio de 2024, la producción de concreto premezclado fue de 679,1 miles de metros cúbicos, lo que significó una disminución del 0,6% frente al mismo mes de 2023, en el que se produjeron 683,4 miles de metros cúbicos

Ilustración 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) Julio 2024)

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 7,4% con respecto al mismo periodo de 2023 como se observa en la Tabla 8

Con respecto a la variación anual según departamento y en especial para Bogotá, según el DANE (2024) se presentó una variación positiva del 11,7% (ver Tabla 7) comparando los periodos julio 2023 y julio 2024

Tabla 7 Contribución de los departamentos a la variación anual según destino (vertical)

Cuadro 4. Contribución de los departamentos a la variación anual según destino (vertical)
Julio (2024P / 2023)

Departamento	Variación anual (%)	CONTRIBUCIÓN (puntos porcentuales)				
		Total	Vivienda	Obras Civiles	Edificaciones	Otros*
Total nacional	**-0,6**	**-0,6**	**-0,6**	**1,7**	**-0,3**	**-1,4**
Atlántico	-18,6	-2,0	-1,4	-0,8	0,3	-0,1
Cundinamarca	-12,6	-1,1	-2,3	1,1	0,2	-0,06
Tolima	-39,5	-1,0	-0,9	-0,1	0,0	-0,004
Antioquia	-6,6	-0,9	1,2	-0,7	0,2	-1,5
Santander	-4,1	-0,2	0,4	-0,9	0,04	0,2
Magdalena	5,7	0,1	0,4	-0,4	0,1	0,1
Boyacá	12,1	0,2	0,2	0,1	-0,1	0,004
Valle del Cauca	10,4	0,6	1,2	-0,05	-0,5	-0,01
Bolívar	35,0	1,0	0,6	0,2	0,2	-0,002
Bogotá**	11,7	3,7	0,002	4,0	-0,6	0,3
Resto***	-8,6	-1,2	0,05	-0,8	-0,3	-0,2

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) Julio 2024)

Tabla 8 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
Julio (2024ᵖ / 2023)

Destinos	Producción (Miles de metros cúbicos) jul-23	jul-24	Variación anual (%)	Contribución anual (p.p.)	Participación (%) jul-23	jul-24
Total	**683,4**	**679,1**	**-0,6**	**-0,6**	**100,0**	**100,0**
Vivienda	397,5	393,3	-1,1	-0,6	58,2	57,9
Edificaciones	111,6	109,6	-1,8	-0,3	16,3	16,1
Obras Civiles	153,7	165,0	7,4	1,7	22,5	24,3
Otros*	20,7	11,3	-45,4	-1,4	3,0	1,7
Tipo de vivienda						
No VIS	217,5	208,4	-4,2	-1,3		
VIS	180,0	184,8	2,7	0,7		
Grupo de Obra	**153,7**	**165,0**				
530201	104,8	123,4	17,7	2,7		
530202	11,7	9,9	-15,5	-0,3		
530203	2,5	2,9	15,3	0,1		
530204	6,8	12,9	88,9	0,9		
530205	27,8	15,9	-42,7	-1,7		

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) Julio 2024)

2.1.4.4 Financiación de Vivienda.

Según el DANE (Financiación de vivienda (FIVI) II Trimestre de 2024, 2024) Durante el segundo trimestre de 2024, se desembolsaron $5.568.285 millones de pesos corrientes para compra de vivienda, de los cuales $4.858.016 millones fueron créditos de vivienda y $710.270 millones fueron leasing habitacional

Tabla 9 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
II trimestre y doce meses (2022 – 2024pr)

Años	II trimestre	Variación %	Doce meses a Junio	Variación %
Total valor de desembolsos para compra de vivienda				
2022	6.408.791	9,6	26.218.754	26,0
2023	4.737.576	-26,1	21.855.779	-16,6
2024	5.568.285	17,5	22.217.754	1,7
Créditos de vivienda				
2022	4.749.379	14,6	19.368.219	31,9
2023	3.995.189	-15,9	17.103.622	-11,7
2024	4.858.016	21,6	19.477.219	13,9
Leasing habitacional				
2022	1.659.412	-2,4	6.850.535	12,0
2023	742.387	-55,3	4.752.157	-30,6
2024	710.270	-4,3	2.740.535	-42,3

Fuente: DANE, FIVI.
Pr: cifra provisional

Fuente: DANE - (Financiación de vivienda (FIVI) II 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 agosto de 2024, la variación mensual del ICOCED fue -0,14%, en comparación con julio de 2024. La clase CPC V 2.0 A.C de edificaciones residenciales se ubicó por debajo del promedio nacional (-0,15%), mientras que la clase CPC V 2.0 A.C de edificaciones no residenciales se ubicó por encima del promedio nacional (-0,13%).

Seis de los diez destinos relacionado con la construcción de edificaciones se ubicó por debajo del promedio nacional (-0,14%): Otros destinos (-0,19%), Oficinas (-0,18%), Apartamentos, Administración pública, Hospitales y centros asistenciales (-0,16% cada una) y Educación (-0,15%).

Por otra parte, los destinos: Hoteles (-0,13%), Casas y Bodegas (-0,07% cada uno) y Comercio (-0,06%), se ubicaron por encima del promedio nacional.

Tabla 10 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.
Total, nacional
Agosto (2024)

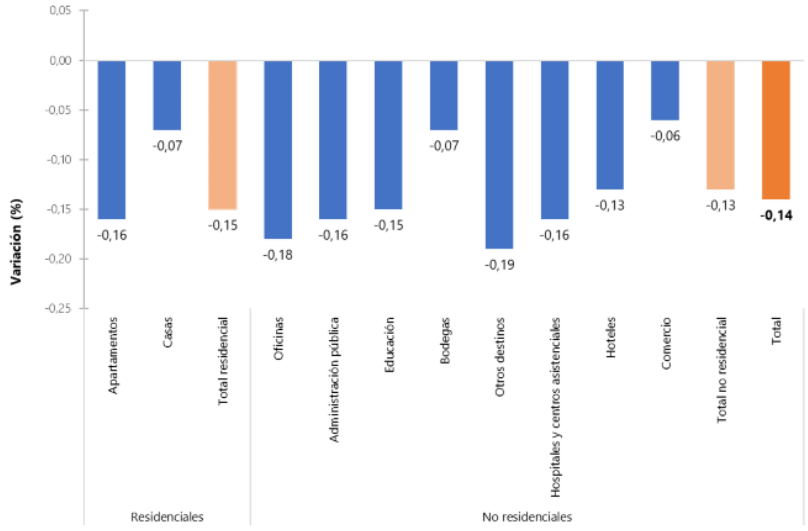
CLASE CPC	Tipo de Edificación	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2024	2024
Edificios residenciales	Apartamentos	56,59	-0,16	-0,09
	Casas	9,03	-0,07	-0,01
Total edificios residenciales			**-0,15**	**2,73**
Edificios industriales, comerciales, otros edificios no residenciales	Bodegas	3,61	-0,07	0,00
	Comercio	9,27	-0,06	-0,01
	Oficinas	5,38	-0,18	-0,01
	Administración pública	1,05	-0,16	0,00
	Educación	6,47	-0,15	-0,01
	Hospitales y centros asistenciales	2,16	-0,16	0,00
	Hoteles	1,74	-0,13	0,00
	Otros destinos	4,70	-0,19	-0,01
Total edificios no residenciales			**-0,13**	**-0,04**
Total nacional ICOCED			**-0,14**	**-0,14**

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) Agosto 2024)

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

Gráfico 1. Variación mensual del ICOCED total, según clases CPC V 2.0 y destinos.
Total, ICOCED
Agosto 2024



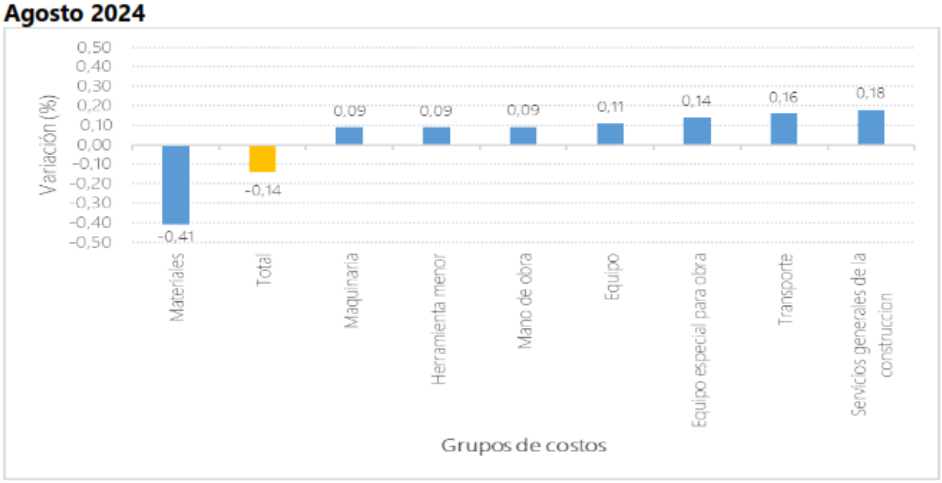
Fuente: DANE, ICOCED.

Fuente: DANE - (Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED) Agosto 2024)

Por grupos de costos en agosto de 2024, el mayor incremento negativo de precio con respecto a julio de 2024 se presentó en: Materiales (-0,41%). Entre tanto, los grupos Servicios generales de la construcción (0,18%), Transporte (0,16%) y Equipo especial para obra (0,14%), presentaron las mayores variaciones positivas.

Ilustración 5 ICOCED Variación mensual total según grupos de costos

Gráfico 4. ICOCED Variación mensual total según grupos de costos
Total, nacional
Agosto 2024



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) Agosto 2024)

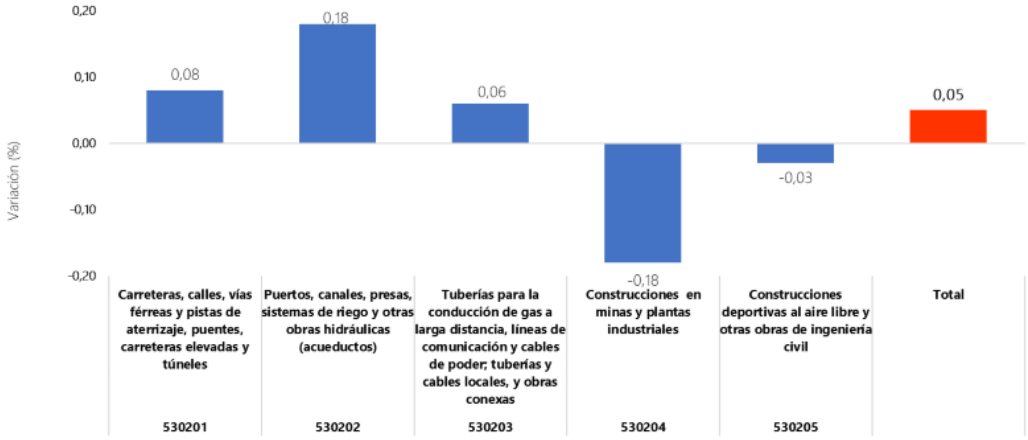
2.1.4.6 Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles.

Según el DANE (Indice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) Agosto 2024, 2024), en agosto de 2024, la variación mensual del ICOCIV fue 0,05%, en comparación con julio de 2024. Tres de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por encima del promedio nacional (0,05%): Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,06%), Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,08%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,18%).

Por otra parte, las agrupaciones: Construcciones en minas y plantas industriales (-0,18%) y Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (-0,03%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

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

Gráfico 1. Variación mensual del ICOCIV según agrupaciones CPC V 2.0 A.C.
Total, nacional
Agosto 2024



Fuente: DANE, ICOCIV.

Fuente: DANE - (Indice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) Agosto 2024)

Para los intereses del presente proceso de contratación, la variación de este indicador para la clase 530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles fue del 3,82% año corrido (2024), contribuyendo en 2,13% al valor total ICOCIV

Tabla 11 ICOCIV. Variación y contribución año corrido de las cinco agrupaciones de subclases CPC V 2.0 A.C. al total. Total nacional Agosto (2024)

Tabla 4. ICOCIV. Variación y contribución año corrido de las cinco agrupaciones de subclases CPC V 2.0 A.C. al total.
Total nacional
Agosto (2024)

Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2024	2024
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	3,82	2,13
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	4,22	0,24
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	3,86	0,74
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	2,90	0,27
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	2,81	0,28
Total		**100**	**3,66**	**3,66**

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) Agosto 2024)

2.1.4.7 Índice de Precios del Productor.

Según el DANE (Índice de Precios del Productor (IPP) Agosto 2024, 2024), El IPP de la producción nacional, en agosto de 2024 presentó una variación de -1,13% respecto a julio de 2024

Tabla 12 IPP Producción Nacional. Variación mensual (%)

Tabla 1. IPP Producción Nacional. Variación mensual (%)
Índice total
Agosto 2024pr

Índice	Variación % Agosto		Diferencia Puntos Porcentuales
	2023	2024	
	Ago 2023 / Jul 2023	Ago 2024 / Jul 2024	
Total Producción Nacional*	1,87	-1,13	-3,00
Producidos para consumo interno	1,67	-1,17	-2,83
Exportados	2,48	-1,01	-3,48

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) Agosto 2024)

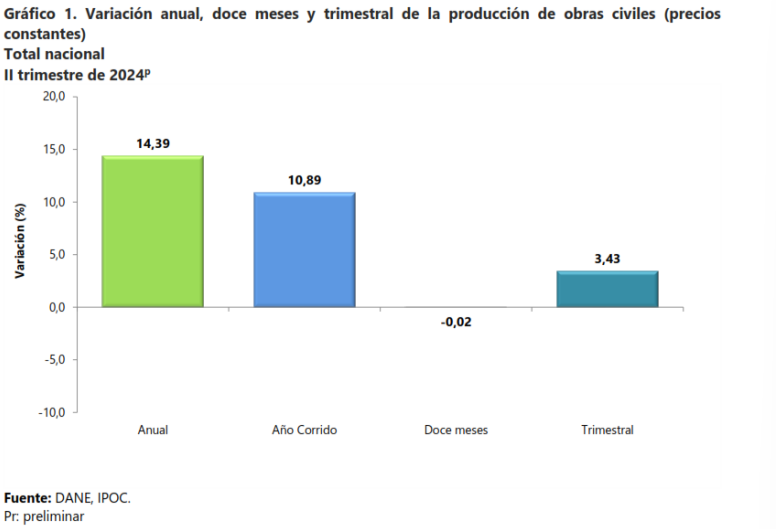
2.1.4.8 Indicador de Producción de Obras Civiles

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.*

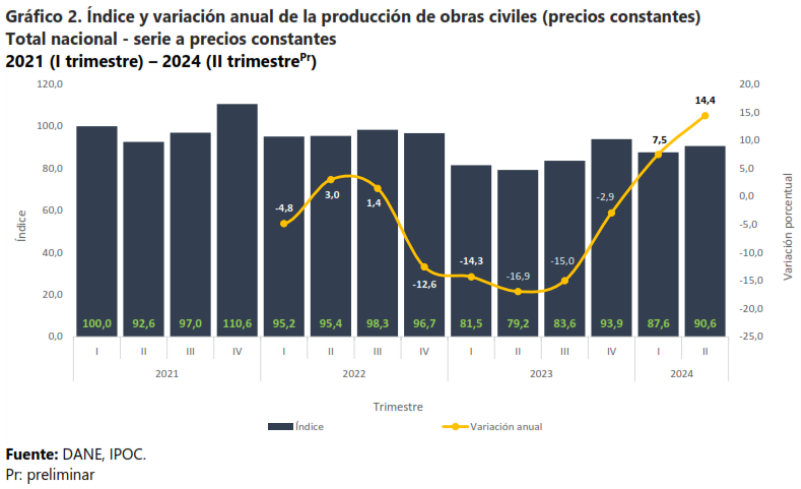
Según el DANE (2024), durante el segundo trimestre de 2024, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 14,4%, frente al mismo trimestre de 2023 (Ver Ilustración 7 y Ilustración 8)

Ilustración 7 Variación anual, doce meses y trimestral de la producción de obras civiles (precios constantes) Total nacional II trimestre de 2024



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

Ilustración 8 Índice y variación anual de la producción de obras civiles (precios constantes) Total nacional - serie a precios constantes 2021 (I trimestre) – 2024



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

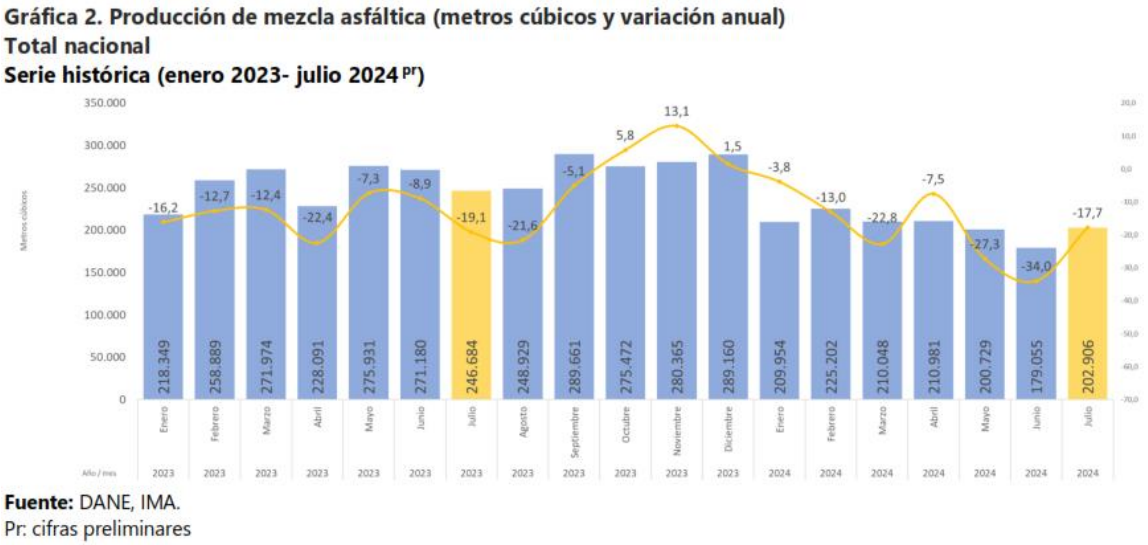
2.1.4.9 Indicador de Mezcla Asfáltica

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) Julio 2024, 2024), En julio de 2024, la producción de mezcla asfáltica a nivel nacional fue de 202.906 metros cúbicos, lo que representó una variación negativa de 17,7% con relación al mismo mes de 2023.

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



Fuente: DANE, (Indicador de Mezcla Asfáltica (IMA) Julio 2024)

Sobre la producción de mezclas asfálticas según tipo de mezcla, el DANE (2024) encontró que En julio de 2024 comparado con el mismo mes de 2023, el resultado de la variación negativa de la producción de mezcla asfáltica se explica según tipo de mezcla, por la disminución de las mezclas asfálticas densas que registro una variación negativa de 32,4% restando 25,0 puntos porcentuales a la variación total, así mismo las mezclas asfálticas de categoría Otras (Incluye los tipos de mezcla asfáltica gruesa, alto módulo, drenante, abierta y discontinua para capa de rodadura), que registraron una variación negativa de 52,6% restando 2,3 puntos a la variación total. Por otra parte, la mezcla asfáltica semidensa registra una variación positiva de 51,5% sumando 9,5 puntos porcentuales a la variación total anual de la producción total (-17,7%)

Tabla 13 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
Julio 2024[Pr] / 2023 [Pr]

Tipo de mezcla	Julio 2023	Julio 2024	Variación anual *(porcentaje)*	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Densa	190.314	128.643	-32,4	-25,0
Semidensa	45.681	69.201	51,5	9,5
Otras*	10.689	5.062	-52,6	-2,3
TOTAL	246.684	202.906	-17,7	-17,7

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) Julio 2024)

Sobre los despachos de mezclas asfálticas a cada destino de uso, el DANE (2024) encontró que, en julio de 2024 frente al mismo mes de 2023, los despachos nacionales de mezcla asfáltica registraron una variación negativa de 17,7%, este resultado se explica principalmente por la disminución en los despachos de infraestructura vial interurbana, que registraron una variación de -14,9% restando 8,9 puntos porcentuales a la variación total. Los despachos de infraestructura vial urbana registraron una variación de -15,0% restando 5,1 puntos porcentuales a la variación total. Por último, los diferentes destinos de uso agrupados en la categoría Otros (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.), presentaron menores despachos con relación al mismo mes de 2023 con una variación negativa de 60,0% restando 3,7 puntos porcentuales a la variación anual de los despachos nacionales (-17,7%).

Tabla 14 Variación y contribución anual de los despachos de mezcla asfáltica, según destino de uso

Cuadro 4. Variación y contribución anual de los despachos de mezcla asfáltica, según destino de uso
Total nacional
Julio 2024Pr / 2023 Pr

Destinos de uso	Julio 2023	Julio 2024	Variación anual *(porcentaje)*	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Infraestructura vial urbana	84.151	71.552	-15,0	-5,1
Infraestructura vial interurbana	147.245	125.235	-14,9	-8,9
Otros*	15.288	6.113	-60,0	-3,7
TOTAL	246.684	202.900	-17,7	-17,7

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) Julio 2024)

Para el análisis de la contribución anual de los despachos agrupados según departamento, el DANE (2024) encontró que, Al comparar julio de 2024 frente al mismo mes de 2023, la disminución en los despachos de mezcla asfáltica en 17,7%, 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 -12,9% y una contribución negativa de 4,7 puntos a la variación nacional.

Le sigue el departamento de Tolima con una variación de -71,4% y una contribución de 4,1 puntos porcentuales negativos. El departamento de Santander presentó una variación -73,6% la cual contribuyó en -3,7 puntos porcentuales negativos a la variación total. Las disminuciones en los despachos hacia los departamentos de Boyacá con -76,7%, Cundinamarca con -14,4%, Antioquia -9,5% y Risaralda -45,0% restaron en conjunto 6,0 puntos porcentuales a la variación total anual (-17,7%).

Tabla 15 Variación y contribución anual de los despachos de mezcla asfáltica, según departamento de destino de los despachos

Cuadro 7. Variación y contribución anual de los despachos de mezcla asfáltica, según departamento de destino de los despachos
Total nacional
Julio 2024[Pr] / 2023 [Pr]

Departamento	Julio 2023	Julio 2024	Variación anual (porcentaje)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Antioquia	33.118	29.965	-9,5	-1,3
Bogotá	41.240	36.249	-12,1	-2,0
Boyacá	6.824	1.593	-76,7	-2,1
Cundinamarca	29.180	24.964	-14,4	-1,7
Risaralda	4.963	2.732	-45,0	-0,9
Santander	12.263	3.240	-73,6	-3,7
Tolima	14.036	4.018	-71,4	-4,1
Valle del cauca	14.468	21.262	47,0	2,8
Resto*	90.592	78.877	-12,9	-4,7
TOTAL	**246.684**	**202.900**	**-17,7**	**-17,7**

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) Julio 2024)

2.2 Análisis regulatorio

En el ámbito local se tienen establecidos lineamientos y definiciones técnicas sobre los cuales se enmarcan los proyectos de Infraestructura Vial Urbana y de Espacio Público, como se relaciona a continuación:

2.2.1 Plan de Ordenamiento Territorial – POT. Decreto 555 del 2021

En el POT se establecen los sistemas generales de la ciudad:

1. Sistema de Movilidad.
2. Sistema de Espacio Público Construido.
3. Sistemas de Servicios Públicos.
4. Sistema de Equipamientos.

Sistema de Movilidad: Es el conjunto de infraestructuras, modos de transporte, procesos y acciones de regulación orientadas a desplazar personas y bienes en el territorio para acceder a las actividades y servicios. Lo compone el sistema de movilidad urbano y rural.

- *Sistema de movilidad urbano:* Tiene como fin atender los requerimientos de movilidad de pasajeros y de carga en la zona urbana, de expansión y en el área rural del Distrito Capital y, conectar la ciudad con la red de ciudades de la región, con el resto del país y el exterior. El sistema de movilidad está compuesto por los siguientes subsistemas:

* Subsistema Vial: está conformado por la malla arterial, intermedia, local y rural, así como por las intersecciones entre éstas.

* Subsistema de Transporte: es el conjunto de redes de infraestructura y equipos que posibilitan la conectividad y accesibilidad de manera segura y eficiente a los diferentes usuarios, sus componentes son:

i. Sistema Integrado de Transporte Público
ii. Red de Transporte no Motorizado
iii. Red de Transporte en vehículo privado
iv. Red de transporte de carga y mercancías
v. Red de estacionamientos públicos
vi. Red de intercambiadores modales
vii. Red de equipamientos de soporte del SITP

* Subsistema de Regulación y Control del Tráfico: se estructura alrededor del Sistema Inteligente de Administración del Tráfico, y sus diferentes componentes.

Sistema de Espacio Público Construido: Es el conjunto de espacios públicos construidos que de manera articulada cumplen las funciones de estructurar el espacio urbano y rural; complementar las funciones de equilibrio ecológico y ambiental, mejorar las condiciones del paisaje y del hábitat; ofrecer espacios de desplazamiento, recreación y esparcimiento, así como de encuentro social y construcción de ciudadanía, y constituirse en lugares simbólicos y de referencia colectiva para la población con un enfoque diferencial y de género.

- *Sistema de Espacio Público Construido Urbano***:** Es el espacio construido de carácter permanente, de uso público y disfrute colectivo, de libre tránsito y acceso en condiciones de prevalencia del peatón y personas en condición de movilidad reducida. El sistema de espacio público construido está compuesto por los siguientes elementos:

* Subsistema de espacios peatonales: es el conjunto de espacios de uso público destinados al tránsito y permanencia de los peatones y las personas con movilidad reducida, que se integran funcionalmente con los parques, los elementos de la estructura ecológica principal, la infraestructura vial vehicular y las edificaciones para conformar el espacio urbano. Los espacios peatonales son:

i. Plazas y Plazoletas
ii. Alamedas
iii. Andenes y pasos peatonales
iv. Vías peatonales, incluye rampas y escalinatas
v. Enlaces peatonales a desnivel
vi. Áreas de control ambiental.
vii. Galerías y pasajes comerciales cubiertos de carácter público

* Subsistema de parques urbanos.

- *Sistema de Espacio Público Construido Rural***:** Está compuesto por los siguientes elementos:

* Subsistema de espacios peatonales rurales: Hacen parte de este subsistema las plazas y plazoletas, vías y pasos peatonales, senderos, caminos reales y veredales, paraderos y miradores escénicos rurales.

* Subsistema de Parques públicos rurales: Hacen parte de este subsistema las zonas verdes en asentamientos humanos, parques recreativos, parques ecológicos, y parques agros productivos.

* Subsistema de estacionamientos rurales: Pesebreras, cicloparqueaderos y demás zonas de parqueo para vehículos

Parágrafo: los elementos complementarios del sistema de espacio público rural serán los mismos definidos para el sistema de espacio público construido, o los que se requieran para el buen funcionamiento del espacio público rural.

2.2.1.1 Definiciones asociadas a las intervenciones de la infraestructura de la ciudad

- *Adecuación:* Obras necesarias para adaptar una estructura a un nuevo uso, garantizando la preservación de sus características. Permiten optimizar y mejorar el uso de los espacios. En relación con los elementos de la Estructura Ecológica Principal, es la modificación de las características o dinámicas de un ecosistema o la dotación con estructuras, que permiten su uso conforme al régimen establecido, optimizan sus servicios ambientales y armonizan su funcionamiento dentro del entorno urbano o rural. (POT).

- *Construcción:* Son aquellas obras nuevas que incluyen el levantamiento o armado de algún tipo de infraestructura de transporte. (Ley de infraestructura).

- Mantenimiento Periódico: Comprende la realización de actividades de conservación a intervalos variables, destinados primordialmente a recuperar los deterioros ocasionados por el uso o por fenómenos naturales o agentes externos. (Ley de Infraestructura).

- Mantenimiento rutinario: Se refiere a la conservación continua (a intervalos menores de un año) con el fin de mantener las condiciones óptimas para el tránsito y uso adecuado de la infraestructura de transporte. (Ley de Infraestructura).

- Reconstrucción: Se define como el retiro y reemplazo total de la estructura para generar una nueva, la cual queda como nueva. La generación de la nueva estructura puede considerar la reutilización total o parcial de los materiales existentes. En su detalle, se debe hacer los estudios necesarios para garantizar el período de vida útil previsto.

- Rehabilitación: Esta actividad está definida como el conjunto de medidas que se aplican con el fin de recuperar la capacidad estructural del pavimento, algunas implican el retiro o el mejoramiento de parte de la estructura existente para colocar posteriormente el refuerzo y otras buscan aprovechar las condiciones superficiales existentes del pavimento. Puede incluir el reciclado de las capas asfálticas, con o sin incorporación de material granular nuevo o existente, o la colocación de capas de mejoramiento estructural. Normalmente, los procesos de rehabilitación van asociados a la ampliación de los períodos de vida útil y en consecuencia requieren estudios de tránsito, materiales y dimensionamiento estructural necesarios. La profundidad de la intervención será máxima hasta la primera capa granular de la estructura subyacente a la capa asfáltica, y no se considera la intervención de redes.

- Señalización: Corresponde a la instalación de uno o varios dispositivos físicos o marcas que indica la forma correcta como deben transitar los usuarios por la infraestructura de los sistemas de movilidad y espacio público. Éstos se instalan a nivel o elevada para transmitir órdenes o instrucciones mediante palabras o símbolos.

2.2.2 Competencias en la ejecución de la malla vial de Bogotá

Las competencias que tienen las diferentes Entidades que intervienen en la atención de la malla vial distrital, se encuentran establecidas en el Acuerdo 06 de 1992, Acuerdo 02 de 1999, Acuerdo 257 de 2006 y Decreto 555 de 2021 Plan de Ordenamiento de Bogotá, POT, las cuales se resumen en la siguiente tabla:

INTERVENCION Y TIPO DE MALLA VIAL	ENTIDAD COMPETENTE	MARCO NORMATIVO
• CONSTRUCCIÓN DE MALLA ARTERIAL PRINCIPAL Y MALLA ARTERIAL COMPLEMENTARIA • CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS CIRCUITOS DE MOVILIDAD DEFINIDOS PARA EL SITP, ASI COMO LA PRIORIZACIÓN PARA SU INTERVENCIÓN	ADMINISTRACIÓN DISTRITAL - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO	PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL
• CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO VÍAS LOCALES E INTERMEDIAS	FONDOS DE DESARROLLO LOCAL	ACUERDO 6 DE 1992: *"Artículo 3º* *(Reparto de competencias y organización Administrativa de las Localidades en el*

INTERVENCION Y TIPO DE MALLA VIAL	ENTIDAD COMPETENTE	MARCO NORMATIVO
• REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO PERIODICO DE LA MALLA VIAL LOCAL. • ATENCIÓN INMEDIATA DE TODO EL SUBSISTEMA DE LA MALLA VIAL CUANDO SE PRESENTEN SITUACIONES IMPREVISTAS QUE DIFICULTEN LA MOVILIDAD EN EL DISTRITO CAPITAL.	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL	ACUERDO 257 DE 2006 *Articulo 109* *(Normas básicas sobre estructura, organización y funcionamiento de los organismos y entidades del D.C.)*
• INVENTARIO Y DIAGNÓSTICO DE LA MALLA VIAL, Y EL ESPACIO PÚBLICO CONSTRUIDOS EN LA CIUDAD.	INSTITUTO DE DESARROLLO DE URBANO	ACUERDO 02 DE 1999 *(Sistema de información de la malla vial)*
• REALIZAR ACCIONES DE MOVILIDAD SOBRE LA MALLA VIAL ARTERIAL E INTERMEDIA.	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL FONDOS DE DESARROLLO LOCAL	DECRETO 064 DE 2015 "Por el cual se adoptan medidas para ejecutar acciones de movilidad en la malla vial del Distrito Capital y se dictan otras disposiciones"

El marco legal del proceso de selección que se adelanta está conformado por la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1882 de 2018, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, Ley 1437 de 2011 o Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, Ley 1564 de 2012 ó Código General del Proceso, los Códigos Civil y de Comercio y demás normas concordantes.

También hay que tener en cuenta la Ley 1682 de 2013, Ley 99 de 1993 y su Decreto reglamentario 2041 de 2014, Ley 105 de 1993, Ley 388 de 1997; Ley 1182 de 2008, Ley 1228 de 2008.

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%20guia-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 siete (7) meses, un mes para la etapa de consultoría y seis meses para la ejecución de actividades referentes para acciones de movilidad y mantenimiento.

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 la Resolución 01115 De 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", en el 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." y en la 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", 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 documentos 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 por medio de resolución 326 de 2022 expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente- se desarrolló e implementó la segunda versión de los Documentos Tipo para los procesos de selección por concurso de méritos para interventoría de obra pública de infraestructura de transporte, la cual es la versión vigente.

2.6.2 Indicadores Financieros y organizacionales solicitados

En cumplimiento de la Ley 188 de 2018 y el Decreto 342 de 2019, se implementa a partir de abril de 2019 en todo el territorio nacional los "Documentos tipo para licitaciones de obra pública de infraestructura de transporte". Esta nueva normativa establece que los documentos tipo a adoptarse para los procesos de selección los cuales legisla, serán los desarrollados e implementados por la Agencia Nacional de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente- en coordinación con el Departamento Nacional de Planeación y el Ministerio de transporte.

En virtud de lo anteriormente expuesto, el Fondo, para la actual vigencia 2024, 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 3.9:

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):

$$CT \geq CTd$$

El capital de trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:

Presupuesto Oficial (SMMLV)	Fórmula
1 a 5.000	CTd = 10% x (PO)
5.001 a 10.000	CTd = 20% x (PO)
Mayor o igual a 10.001	CTd = 30% x (PO)

Donde,

CTd = Capital de trabajo demandado del proceso al cual presenta propuesta ($430.216.087)

PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta.

Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

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

Donde *n* es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

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

En el desarrollo de las actividades e inversión en la malla vial de las localidades, el Distrito ha realizado un frente común para darle solución a los problemas estructurales de la movilidad en Bogotá, para disminuir los niveles de congestión y a su vez ofrecer la infraestructura vial adecuada para hacer de la ciudad un fuerte competitivo en la nación. A pesar de esto, todo el esfuerzo ha sido insuficiente, por factores como el crecimiento continuo de la población, urbanización en la periferia, crecimiento del parque automotor, el mismo mal estado de las vías, la falta de conciencia y corresponsabilidad ciudadana, entre otros.

CONTRATOS DE OBRA

No	Número de Proceso	Tipo de Proceso	Estado	Entidad	Objeto	Lugar de Ejecución	Cuantía
1	FDLBU-LP-083-2017 (Presentación de oferta)	LICITACIÓN PÚBLICA	Proceso adjudicado y celebrado	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE BARRIOS UNIDOS	Malla vial (Presentación de oferta): "COMPLEMENTACIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O AJUSTES DE DISE-ÑOS Y REHABILITACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL Y EL ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE BARRIOS UNIDOS"	BOGOTÁ D.C. LOCALIDAD DE BARRIOS UNIDOS	$ 7.092.149.403 ,00
2	FDLBU-LP-001-2018	LICITACIÓN PÚBLICA	Proceso adjudicado y celebrado	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE BARRIOS UNIDOS	Ejecutar a monto agotable las obras y actividades para la conservación de la malla vial local, intermedia y espacio público de la Localidad de Barrios Unidos, el cual incluye apropiación de los diseños existentes, diagnóstico, estudios y diseños para conservación mantenimientos, rehabilitación, reconstrucción, acciones de movilidad, atención de emergencias y las demás actividades que se detallan en los anexos técnicos de movilidad, atención de emergencias y las demás actividades que se detallan en los anexos técnicos	BOGOTÁ D.C. LOCALIDAD DE BARRIOS UNIDOS	$ 10.810.000.000,00
3	FDLBU-LP-143-2019 (Fase de Selección (Presentación de ofertas)	LICITACIÓN PUBLICA	Proceso adjudicado y celebrado	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE BARRIOS UNIDOS	EJECUTAR A MONTO AGOTABLE Y A PRECIOS UNITARIOS LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL, INTERMEDIA Y ESPACIO PÚBLICO DE LA LOCALIDAD DE BARRIOS UNIDOS (Fase de Selección)	BOGOTÁ D.C. LOCALIDAD DE BARRIOS UNIDOS	$ 7.770.000.000,00

No	Número de Proceso	Tipo de Proceso	Estado	Entidad	Objeto	Lugar de Ejecución	Cuantía
4	FDLBU-LP-249 2021(63144)	LICITACIÓN PÚBLICA 249-2021	Proceso adjudicado y celebrado	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE BARRIOS UNIDOS	MANTENIMIENTO CICLOINFRAESTRUCTURA	BOGOTÁ D.C. LOCALIDAD DE BARRIOS UNIDOS	$ 830.000.000,00
5	FDLBU-LP-215-2022	LICITACIÓN PÚBLICA 215-2021	Proceso adjudicado y celebrado	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE BARRIOS UNIDOS	CONTRATAR POR SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE EL MANTENIEMITO DE LA MALLA VIAL LOCAL INTERMEDIA DE LA LOCALIDAD DE BARRIOS UNIDOS EN BOGOTA	BOGOTÁ D.C. LOCALIDAD DE BARRIOS UNIDOS	$6.750.000.000
6	FDLBU-LP-007-2023	LICITACIÓN PÚBLICA 007-2023 (EN EJECUCIÓN)	Proceso adjudicado y celebrado	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE BARRIOS UNIDOS	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.	BOGOTÁ D.C. LOCALIDAD DE BARRIOS UNIDOS	$ 6.549.997.475
						Total	$ 39.802.146.878

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

El análisis correspondiente a la adquisición de otras entidades se hace a partir del observatorio de contratación de la Cámara Colombiana de Infraestructura, que adelanta anualmente el análisis del comportamiento de las entidades estatales que por su misión desarrollan actividades de infraestructura vial en el país.

En virtud de esa revisión de la CCI donde analizan de forma detallada los pliegos de condiciones de los diferentes procesos establecen un ranking por medio de las buenas prácticas y de aplicación de los principios de la administración pública vistos desde la óptica de la contratación estatal.

Con base en la información consultada, se consolidó la siguiente información:

FICHA TÉCNICA

Fuente: CCI

RANQUIN DE ENTIDADES

LICITACIÓN PÚBLICA (OBRA PÚBLICA)

ENTIDADES DEL DISTRITO CAPITAL

PUESTO	ENTIDAD	PUNTAJE
1	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE BARRIOS UNIDOS	4,74
2	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE CIUDAD BOLÍVAR	4,38
3	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE KENNEDY	4,38
4	BOGOTÁ D.C. - INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO, IDU	4,36
5	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE LOS MÁRTIRES	4,36
6	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE TEUSAQUILLO	4,30
7	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE SUBA	4,23
8	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE RAFAEL URIBE URIBE	4,16
9	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE BOSA	4,12
10	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE USME	4,12
11	BOGOTÁ D.C. - TRANSMILENIO, TM	4,08
12	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE ENGATIVÁ	4,02
13	BOGOTÁ D.C. - EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ, EAB	3,91
14	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE FONTIBÓN	3,89
15	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE SAN CRISTÓBAL	3,87
16	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE CHAPINERO	3,86
17	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE SUMAPAZ	3,85
18	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE SANTA FE	3,79
19	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE USAQUÉN	3,77
20	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE ANTONIO NARIÑO	3,63
21	BOGOTÁ D.C. - ALCALDÍA LOCAL DE TUNJUELITO	3,62
22	BOGOTÁ D.C. - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO, SED	3,49
23	BOGOTÁ D.C. - INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE, IDRD	3,26
24	BOGOTÁ D.C. - SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD, SDS (SUBREDES)	2,22

ENTIDADES MEJOR CALIFICADAS

NOTA: Las alcaldías locales de Puente Aranda, La Candelaria y la Secretaría Distrital de Movilidad, no adelantaron procesos en esta modalidad.

Fuente: CCI

ITEM	ENTIDAD ESTATAL	REFERENCIA	OBJETO	MODALIDAD	CUANTÍA
1	ALCALDIA DISTRITO DE RIOHACHA	LP-013-2022	MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL EN EL CASCO URBANO DEL DISTRITO DE RIOHACHA - LA GUAJIRA	Licitación pública (Obra pública)	1.177.329.163 COP
2	FONDO DE DESARROLLO LOCAL DE BOSA	FDLBOSALIC 013-2022 (79372)	REALIZAR LAS OBRAS PARA EL MANTENIMIENTO Y/O REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL Y ACCIONES DE MOVILIDAD EN LA LOCALIDAD DE BOSA, A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE DE ACUERDO CON LA DESCRIPCIÓN, ESPECIFICACIONES Y DEMÁS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO	Licitación pública (Obra pública)	921.819.942 COP

ITEM	ENTIDAD ESTATAL	REFERENCIA	OBJETO	MODALIDAD	CUANTÍA
3	ALCALDIA LOCAL DE FONTIBON	FDLF LP 004 2022	REALIZAR LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO EN LA LOCALIDAD DE FONTIBÓN, BOGOTÁ, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE	Licitación pública (Obra pública)	17.527.272.727 COP
4	MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA	SIM-LP-001-2022	IAGNOSTICO Y/O MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA FASE III (Fase de Selección (Presentación de ofertas))	Licitación pública (Obra pública)	4.120.942.025 COP
5	ALCALDIA LOCAL DE ENGATIVÁ	FDLE-LP-492-2022	CONTRATAR POR PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE LAS OBRAS NECESARIAS PARA LA CONSERVACION, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE ANDENES, ZONAS PEATONALES Y MALLA VIAL DE LA LOCALIDAD DE ENGATIVÁ	Licitación pública (Obra pública)	4.484.182.891 COP
6	INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO	IDU-LP-DTCI-004-2022	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS LAS OBRAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL ARTERIAL NO TRONCAL, EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C., GRUPO 4 Y GRUPO 5	Licitación pública (Obra pública)	26.191.881.303 COP
7	ALCALDIA LOCAL DE USME	FDLU-LP-018-2022 (78182)	CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE POR MONTO AGOTABLE LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE MALLA VIAL LOCAL EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C.	Licitación pública (Obra pública)	4.418.538.355 COP
8	ALCALDÍA LOCAL DE SUBA	FDLSLP-12-2022(77953)	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA, PUENTES Y ESPACIO PÚBLICO EN LA LOCALIDAD DE SUBA EN LA CIUDAD DE BOGOTA D.C Y LAS DEMÁS ACTIVIDADES QUE SE DETALLEN EN EL ANEXO TÉCNICO	Licitación pública (Obra pública)	7.323.413.446 COP
9	ALCALDIA LOCAL DE USME	FDLU-LP-013-2022 (76444)	CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE AJUSTE A MONTO AGOTABLE LA CONSTRUCCIÓN DE MALLA VIAL LOCAL, ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA LOCALIDAD DE USME, BOGOTÁ D.C,	Licitación pública (Obra pública)	8.568.699.889 COP
10	ALCALDÍA MUNICIPAL DE MADRID CUNDINAMARCA	LP-010-2022	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL URBANA Y RURAL PENDIENTE POR INTERVENIR EN EL MUNICIPIO DE MADRID CUNDINAMARCA	Licitación pública (Obra pública)	4.744.525.535,79 COP
11	ALCALDÍA DEL DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS	LP-SID-UAC-060-2022	EJECUTAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE LAS ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA DEL DISTRITO DE CARTAGENA DE INDIAS D.T. Y C. - FASE III	Licitación pública (Obra pública)	3.540.389.527 COP

ITEM	ENTIDAD ESTATAL	REFERENCIA	OBJETO	MODALIDAD	CUANTÍA
12	ALCALDIA LOCAL DE SUMAPAZ	FDRS-LP-183-2022	REALIZAR LA REVISIÓN Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O ELABORACIÓN DE DIAGNÓSTICOS, ESTUDIOS Y DISEÑOS, ASÍ COMO, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL DE SUMAPAZ, POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS, SIN FORMULA DE REAJUSTE Y A MONTO AGOTABLE	Licitación pública (Obra pública)	5.294.000.000 COP
13	ALCALDIA LOCAL DE CIUDAD BOLIVAR	FDLCB-LP-004-2022	EJECUTAR A PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE LA ACTUALIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN Y/O AJUSTES A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, Y LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE LAS VIAS Y ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO A LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE DE LA LOCALIDAD DE CIUDAD BOLIVAR, PRIORIZADOS PARA LA VIGENCIA FISCAL 2022, DE CONFORMIDAD CON LOS PLIEGOS DE CONDICIONES Y DEMÁS DOCUMENTOS DEL PROCESO DE SELECCIÓN	Licitación pública (Obra pública)	16.917.381.818 COP
14	ALCALDÍA MUNICIPAL COTA	SIOP-LPO-0002-2022	REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL CASCO URBANO PRINCIPAL Y VEREDAS ALEDAÑAS, DEL MUNICIPIO DE COTA CUNDINAMARCA"	Licitación pública (Obra pública)	7.511.832.069 COP
15	MUNICIPIO DE SABANETA	SAB-05-014-22	RECUPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS URBANAS Y RURALES EN EL MUNICIPIO DE SABANETA 2022	Licitación pública (Obra pública)	5.394.000.000 COP
16	ALCALDIA LOCAL DE TUNJUELITO	FDLT-LP-002-2022	EJECUTAR A MONTO AGOTABLE POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS, LAS ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O REHABILITACIÓN DE LA MALLA VIAL LOCAL E INTERMEDIA Y ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO EN LA LOCALIDAD DE TUNJUELITO DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.	Licitación pública (Obra pública)	2.789.269.761 COP
17	ALCALDIA LOCAL DE MARTIRES	FDLM-LP-001-2022	CONTRATAR A PRECIOS UNITARIOS FIJOS POR LA MODALIDAD DE MONTO AGOTABLE, LAS OBRAS Y ACTIVIDADES PARA LA CONSERVACION DE LA MALLA VIAL, ESPACIO PUBLICO Y CICLO-INFRAESTRUCTURA DE LA LOCALIDAD DE LOS MARTIRES	Licitación pública (Obra pública)	3.759.254.100 COP
18	ALCALDIA LOCAL DE KENNEDY	FDLK-LP-004-2022	INV-014 CONTRATAR LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A MONTO AGOTABLE DE LA MALLA VIAL LOCAL Y SU ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO DE LA LOCALIDAD DE KENNEDY. GRUPO 1 Y 2	Licitación pública (Obra pública)	39.248.610.898 COP
19	ALCALDIA LOCAL DE FONTIBON	FDLF LP 002 2022	REALIZAR LAS OBRAS DE CONSERVACIÓN DE LA MALLA VIAL Y ESPACIO PUBLICO ASOCIADO EN LA LOCALIDAD DE FONTIBON, BOGOTA, D.C. A TRAVÉS DEL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS Y A MONTO AGOTABLE	Licitación pública (Obra pública)	6.533.838.097 COP

4 ESTUDIO DE LA OFERTA

En el contexto gremial a nivel de profesionales, la Sociedad Colombiana de Ingenieros es la asociación profesional académica de mayor tradición y reconocimiento a nivel nacional. Entre sus objetivos se mencionan los de asesorar a las entidades del Estado que así lo requieran, fomentar la investigación y

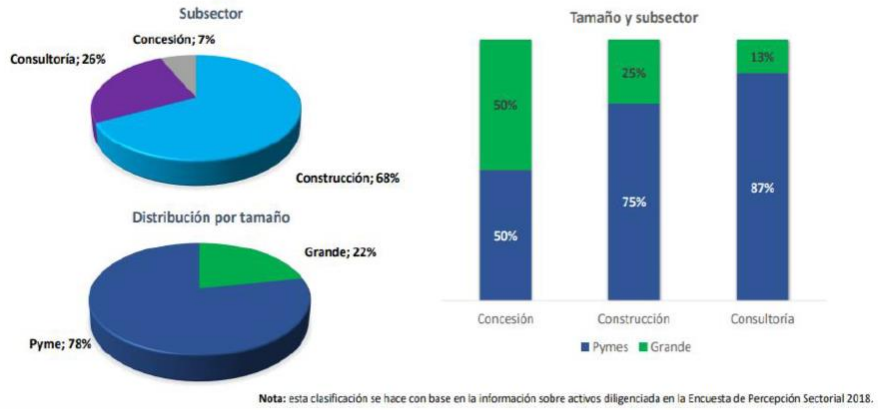
el desarrollo de la ingeniería en todas sus especialidades y proteger y mejorar el medio ambiente. Los miembros de la Sociedad conforman las comisiones técnicas permanentes establecidas con el fin de analizar temas y producir conceptos técnicos en las diversas especialidades de la profesión.

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.

Las más de 500 empresas de construcción, consultoría, concesionarias, proveedores de bienes y servicios del sector y operadores de infraestructura son empresas y empresarios activos que están participando en el desarrollo de proyectos con 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 de cada actividad a la cual se dedican las empresas.

En ese orden de ideas, se encuentra que los sectores de mayor incidencia son, infraestructura de obras civiles y edificaciones, mientras que el resto de los sectores tienen una repercusión mucho menor. En el sector de infraestructura, obras civiles y edificaciones se encuentran los constructores que pueden ser contratistas de obra del IDU, al igual que en las clasificaciones de constructores viales.

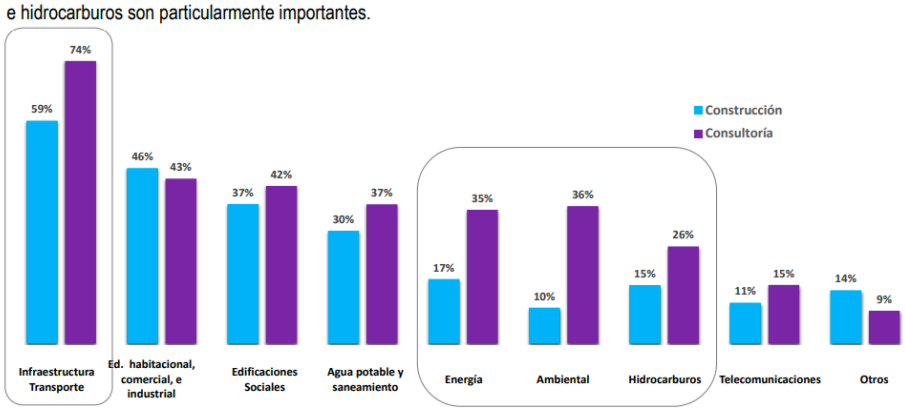
De acuerdo con la encuesta de percepción sectorial 2018 realizada por la Cámara Colombiana de la Infraestructura – CCI, y según de la caracterización de las empresas afiliadas, dio como resultado lo siguiente:



Nota: esta clasificación se hace con base en la información sobre activos diligenciada en la Encuesta de Percepción Sectorial 2018.

Actividades que desarrollan las empresas por subsector

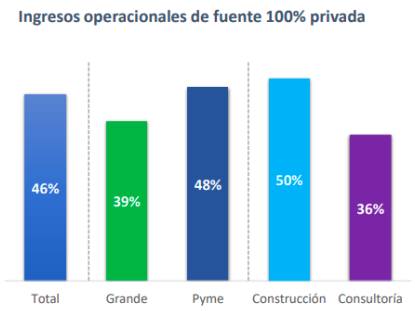
La infraestructura de transporte y edificaciones habitacionales, comerciales e industriales son las actividades más desarrolladas por las empresas del sector. Vale destacar que para el grupo de consultoría, los sectores energía, ambiental e hidrocarburos son particularmente importantes.



Origen de ingresos operacionales

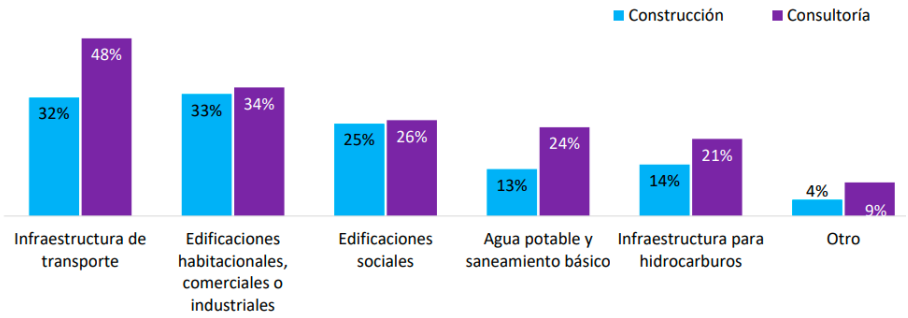
En los últimos tres años, las empresas percibieron una mayor proporción de sus ingresos operaciones por cuenta de contratos ejecutados con el sector privado. Esta tendencia se mantiene entre los diferentes subsectores y tamaños de empresa.

El 46% de las empresas realiza contratos **únicamente** con empresas privadas. Las empresas consultoras son quienes menos ingresos obtienen a raíz de contratos con privados.



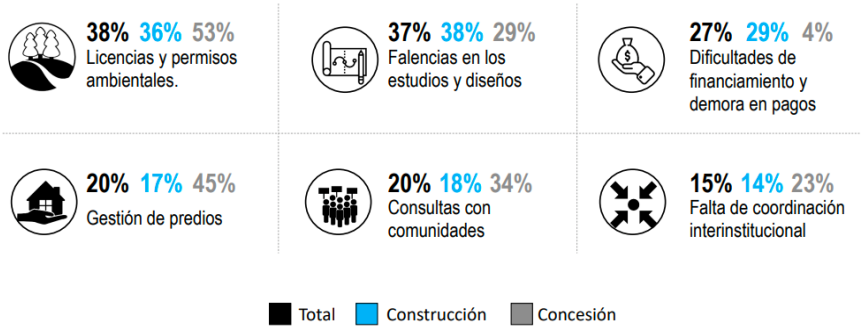
Sectores de licitaciones privadas

Las licitaciones privadas se dan principalmente en infraestructura de transporte, edificaciones comerciales, habitacionales, industrial y social. Las empresas consultoras cuentan con una participación significativa en los proyectos de infraestructura de transporte, agua potable y saneamiento básico, frente a las constructoras. Se refleja la diversificación de proyectos a los que se dedican las empresas.



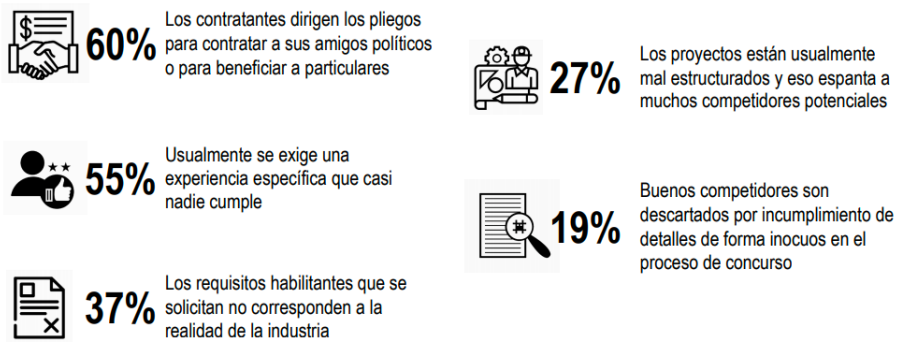
Factores que afectan la ejecución de obras civiles

Al preguntar a las empresas constructoras y a los concesionarios cuales son los factores que afectan la ejecución de obras civiles y el cumplimiento de los contratos, los resultados reflejan la diferencia de los contratos de concesión y obra pública.



Procesos de contratación con únicos oferentes

Los empresarios encuestados consideran que la existencia de procesos de contratación con únicos oferentes se explica en gran medida porque:



En este sentido, a continuación, se relacionan los proponentes que han participado en alguno de los procesos de construcción que ha adelantado el IDU, la UMV y los Fondos de Desarrollo Local:

NOMBRE	CIUDAD	SECTOR	ACTIVIDAD
OFAN INGENIERÍA S.A.S.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
PROYECTOS DE INGENIERÍA S.A. – PROING S.A.	Cali	Constructor	TECNOLÓGÍA Y ELÉCTRICOS
PALACIO OFICINA DE CONSTRUCCIONES S.A.	Barranquilla	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CARCÓN INGENIERÍA S.A.S.	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
A & D ALVARADO & DURING S.A.S	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
A.E INGENIEROS CIVILES S.A.S	Barranquilla	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ABENGOA COLOMBIA S.A.S.	Bogotá	Constructor	SERVICIOS PETROLEROS ENERGETICOS Y DE CONSTRUCCION
ACCIONA INFRAESTRUCTURAS S.A. SUCURSAL COLOMBIA	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
AGAMA S.A.S.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
AGUASCOL S.A E.S.P	Medellín	Constructor	SERVICIOS PUBLICOS
ALCA INGENIERIA S.A.S	Bogotá	Constructor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENERIA CIVIL
AMEZQUITA NARANJO INGENIERIA & CIA SCA	Cali	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ANDINA DE CONSTRUCCIONES Y ASOCIADOS S.A.	Sabaneta	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
APIROS S.A.S.	Bogotá	Constructor	OBRAS DE INFRAESTRUCTURA URBANA Y EDIFICACIONES, VENTA Y ARRENDAMIENTO DE LOS MISMOS
ARQUITECTOS E INGENIEROS ASOCIADOS S.A - A.I.A S.A.	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ARQUITECTURA Y CONCRETO S.A.S.	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ASESORÍAS DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES S.A. ADYCOR S.A	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ASFALTADORA COLOMBIA S.A.S.	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ATILA INGENIERIA EU	Cali	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
BASE Y ANCLAJE S.A.S - BASA- S.A.S	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES

NOMBRE	CIUDAD	SECTOR	ACTIVIDAD
BUITRAGO MONTOYA Y CIA S EN C	Barranquilla	Constructor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS, INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
C&G INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES S.A.S	Bogotá	Constructor	SERVICIOS PETROLEROS ENERGETICOS Y DE CONSTRUCCION
C3 CONSTRUCCIONES Y CONTRATOS S.A.S.	Cali	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CADSA S.A.S	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CAPITALYS INFRAESTRUCTURA S.A.	Cali	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CARCON INGENIERÍA S.A.S.	Bucaramanga	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CASTRO TCHERASSI S.A.	Barranquilla	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CI GRODCO S EN C A INGENIEROS CIVILES	Bogotá	Constructor	VIAL
CIVILIA S.A.	Bogotá	Constructor	SERVICIOS PETROLEROS ENERGETICOS Y DE CONSTRUCCION
CNV CONSTRUCCIONES S.A.S	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
COMPAÑÍA DE MEZCLAS ASFÁLTICAS G4 S.A.S	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONALVIAS CONSTRUCCIONES S.A.S.	Cali	Constructor	
CONASCON INGENIERIA LTDA	BARRANQUILLA	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONCALI COLOMBIA S.A.S.	Cali	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONCIVILES S.A.	Cali	Constructor	
CONCRETOS Y ASFALTOS S.A CONASFALTOS S.A.	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONINSA & RAMÓN H. S.A.	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONINSA RAMÓN H. S.A.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES, OBRAS DE INFRAESTRUCTURA URBANA Y EDIFICACIONES, VENTA Y ARRENDAMIENTO DE LOS MISMOS, SERVICIOS INMOBILIARIOS
CONSTRUCCIONES AR&S LTDA.	Bogotá	Constructor	ASESORIA, CONSULTORIA Y SERVICIOS, INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES, INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENERIA CIVIL,OBRAS DE INFRAESTRUCTURA URBANA Y EDIFICACIONES, VENTA Y ARRENDAMIENTO DE LOS MISMOS
CONSTRUCCIONES CF SAS	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCCIONES EL CÓNDOR S.A.	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCCIONES NAMUS S.A.	Barranquilla	Constructor	
CONSTRUCCIONES TÉCNICAS DE INGENIERIA - CONTEIN LTDA	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCCIONES TÉCNICAS SANTA MARÍA S.A.	CALI	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCCIONES TECNIFICADAS S.A. - CONSTRUCTEC S.A.	Bogotá	Constructor	VIAL
CONSTRUCCIONES Y EXPLANACIONES S.A.S CONEXPLAN S.A.S	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCCIONES Y TRACTORES S.A CONYTRAC S.A.	Sabaneta	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCCIONES Y VIAS INGENIEROS CONTRATISTAS S.A.S - CONVIAL S.A.S	Envigado	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES

NOMBRE	CIUDAD	SECTOR	ACTIVIDAD
CONSTRUCOES E COMERCIO CAMARGO CORREA S.A. SUCURSAL COLOMBIA	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCTORA CARPOL LTDA	Popayán	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCTORA CONCONCRETO S.A.	Itagüí	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCTORA DE OBRAS DE VIVIENDA E INGENIERÍA – COVEIN	Barranquilla	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCTORA EMG INGENIEROS LTDA.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCTORA FG S.A	Barranquilla	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCTORA MECO S.A. SUCURSAL COLOMBIA	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES, OBRAS DE INFRAESTRUCTURA URBANA Y EDIFICACIONES, VENTA Y ARRENDAMIENTO DE LOS MISMOS
CONSTRUCTORA MORICHAL LTDA	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCTORA NORBERTO ODEBRECHT S.A.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCTORA PRECOMPRIMIDOS S.A.	Itagüí	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCTORA RUMIE LTDA.	Barranquilla	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUCTORA YACAMÁN VIVERO S.A.	Barranquilla	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONSTRUIR INGENIERÍA S.A.S.	Cali	Constructor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENERIA CIVIL
CONSTRUSEÑALES S.A.	Barranquilla	Constructor	SERVICIOS PETROLEROS ENERGETICOS Y DE CONSTRUCCION
CONVEL S.A.S	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CONZA S.A.	Barranquilla	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
COPCISA S.A. SUCURSAL COLOMBIA	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
COPISA COLOMBIA	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES, OBRAS DE INFRAESTRUCTURA URBANA Y EDIFICACIONES, VENTA Y ARRENDAMIENTO DE LOS MISMOS
CORTES Y EXPLANACIONES S.A.	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
CPA CONSTRUCCIONES PREFABRICADAS S.A.	Palmira	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
D & S S.A.	Barranquilla	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
DESARROLLAMOS INGENIERIA LTDA.	Cali	Constructor	
DIATECO LTDA.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
DIRCO INGENIERIA LTDA	Cali	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
DISUCON LTDA	Cali	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
DRAGADOS IBE SUCURSAL COLOMBIA	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
EBINGEL S.A.S	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ECOVIAS S.A.	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
EDUARDO GIRONZA INGENIERIA CIVIL	Cali	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES

NOMBRE	CIUDAD	SECTOR	ACTIVIDAD
EESE INGENIERIA	Barranquilla	Constructor	VIAL
ELÉCTRICAS DE MEDELLÍN INGENIERÍA & SERVICIOS S.A.	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ELSAMEX INTERNACIONAL SUCURSAL COLOMBIA	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
EMPRESA DE SERVICIOS DE INGENIERÍA S.A.S. E.S.I. S.A.S.	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ENGICO LTDA	Envigado	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
EQUIPO UNIVERSAL S.A.	Bogotá	Constructor	VIAL
EQUIPOS CONSTRUCCIONES Y OBRAS S.A- ECOBRAS S.A.	Villavicencio	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
EQUIPOS E INGENIERIA S.A.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
EQUIPOS Y CIMENTACIONES S.A.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
EQUIPOS Y TRITURADOS S.A.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
EQUIPOS Y VIAS S.A.S	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ESTRUCTURACIÓN Y DESARROLLO DE PROYECTOS INMOBILIARIOS S.A E&D	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
EXPLANAN S.A.	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
FERNANDO CASTRO SPADAFFORA	Cali	Constructor	
FERROVIAL AGROMAN S.A. SUCURSAL COLOMBIA	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES, OBRAS DE INFRAESTRUCTURA URBANA Y EDIFICACIONES, VENTA Y ARRENDAMIENTO DE LOS MISMOS
GAICO INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES, OBRAS DE INFRAESTRUCTURA URBANA Y EDIFICACIONES, VENTA Y ARRENDAMIENTO DE LOS MISMOS
GALANTE S.A.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
GEOCONSTRUCCIONES S.A.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
GESTIÓN DE PROYECTOS S.A. - GESPRO S.A.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES, INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENERIA CIVIL
GISAICO S.A.	Envigado	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
GRAVAS Y MAQUINARIA LTDA	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
GRUPO ODINSA S.A.- ORGANIZACIÓN DE INGENIERIA INTERNACIONAL S.A.	Bogotá	Constructor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENERIA CIVIL
HAG S.A.	Guarne	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
HCT INGENIEROS ASOCIADOS LTDA.	Bogotá	Constructor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENERIA CIVIL
HIDROESTRUCTURAS LTDA	Cali	Constructor	
HM INGENIERÍA LTDA	Barranquilla	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ICI INVERSIONES & CONSTRUCCIONES INDUSTRIALIZADAS S.A.S.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
IMGEOCOSTA	Barranquilla	Constructor	GEOSINTETICOS ARTICULOS DE PLASTICO
INCA S.A.S	Barranquilla	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
INCIVILCO S.A.S	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES

NOMBRE	CIUDAD	SECTOR	ACTIVIDAD
INDEMAC S.A.S	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
INFERCAL S.A.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
INGECON S.A.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
INGELAS LTDA. - INGENIEROS ELECTRICISTAS Y CIVILES ASOCIADOS	Bogotá	Constructor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENERIA CIVIL
INGENIERÍA HERNÁNDEZ BERNAL S.A.S.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES, INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENERIA CIVIL
INGENIERÍA INMOBILIARIA S.A	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
INGENIERIA TOTAL S.A.S	Medellín	Constructor	SERVICIOS PUBLICOS
INGENIERIA Y CONTRATOS S.A.S.	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
INGENIERIA Y MONTAJE ELECTROMECÁNICOS S.A. INMEL S.A.	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
INGENIERÍA Y SUMINISTROS BROCA LTDA.	Barrancabermeja	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
INGENIERÍA Y VÍAS S.A.S INGEVIAS	Envigado	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
INGENIERÍAS ALIADAS S.A.S	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
INGENIERÍAS Y SERVICIOS, INCER S.A	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
INGENIEROS CONSTRUCTORES E INTERVENTORES - ICEIN S.A.S	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
INGEOMEGA S.A	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
INGOMON S.A.S	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
JCR INGENIERÍA ELÉCTRICA S.A.S.	Sabaneta	Constructor	TECNOLOGIA Y ELECTRICOS
JGI S.A.S	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
JMV INGENIEROS S.A.S.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
LATCO S.A.	Cali	Constructor	
LUGÓN INGENIERÍA S.A	Medellín	Constructor	COMERCIALIZACION DISTRIBUCION Y ENAJENACION DE MAQUINARIA
LV ESTRUCTURAS DE CONCRETO S.A.	Cali	Constructor	COMPRA, VENTA, COMERCIALIZACIÓN Y ALQUILER DE EQUIPOS, MAQUINARIA Y ELEMENTOS TÉCNICOS O TECNOLÓGICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN
MAGMA S.A.	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD VIAL S.A.S.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
MAQUINARIA Y CONSTRUCCIONES - MAYCO S.A.S.	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
MARÍA JULIANA LOZANO SEPULVEDA	Cali	Constructor	
MARTÍNEZ Y HOYOS INGENIERÍA LTDA.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES, INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENERIA CIVIL
MASERING S.A.S	Barranquilla	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
MATIZ ARQUITECTURA S.A	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
MEGAPROYECTOS S.A.	Sabaneta	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
MEYAN S.A.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES

NOMBRE	CIUDAD	SECTOR	ACTIVIDAD
MHC - MARIO HUERTAS COTES	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
MILU PROYECTOS ESPECIALIZADOS	Medellín	Constructor	SERVICIOS PETROLEROS ENERGETICOS Y DE CONSTRUCCION
MINCIVIL S.A.	Chía	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
MOTA-ENGIL COLOMBIA S.A.S.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
MURCIA MURCIA S.A.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
MUVEK S.A.S.	Bogotá	Constructor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENERIA CIVIL
NESTOR RAMÍREZ CUARTAS	Cali	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
OBRAS CIVILES COLOMBIANAS S.A.S	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
OBRAS CIVILES E INMOBILIARIAS S.A. OCEISA	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
OBRAS CIVILES S.A	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
OBRAS Y DISEÑOS S.A.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
OGENSA LATINA S.A.S	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ORTÍZ CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS S.A SUCURSAL COLOMBIA	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
PAECIA S.A.S.	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
PALACIO OFICINA DE CONSTRUCCIONES S.A.	BARRANQUILLA	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
PATIÑO Y CIA S.A.	Envigado	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
PAVCOL S.A.S.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES, SERVICIOS PETROLEROS ENERGETICOS Y DE CONSTRUCCION
PAVIMENTAR S.A.	Medellín Copacabana	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
PAVIMENTO UNIVERSAL S.A.	Barranquilla	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
PBR TECHNOLOGY SUCURSAL COLOMBIA	Bogotá	Constructor	TUBERÍAS DE DISTRIBUCIÓN- MOVIMIENTO DE TIERRAS Y TRABAJOS HIDRÁULICOS CON MAQUINARIAS ESPECIALES
PEDRO GÓMEZ INFRAESTRUCTURA S.A.S.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
POLO ASOCIADOS SOLUCIONES DE INGENIERÍA S.A.S.- POLO ASOCIADOS S.A.S.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
PÓRTICOS S.A INGENIEROS CIVILES	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
PROCOPAL S.A.	Medellín Girardota	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
PRODECON	Cali	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
PROINCOL INGENIERIA	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
PROYECTAR INGENIERIA S.A.	Cali	Constructor	
PROYECTOS Y VÍAS S.A.S PROVIAS	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
RAHS INGENIERIA S.A. Y CIPRECON S.A.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
RAMÍREZ Y CIA S.A	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
REGENCY S.A.	Cali	Constructor	
RESTITUBO S.A.S.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES

NOMBRE	CIUDAD	SECTOR	ACTIVIDAD
REX INGENIERIA S.A.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
ROVER ALCISA COLOMBIA	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
SAINC INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.	Cali	Constructor	
SERAVEZZA LTDA.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
SERVICIOS DE INGENIERIA EQUIPOS Y TIERRAS S.A.S SIETE.S.A.S.	Sabaneta	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
SIERRA PÉREZ & CÍA S. EN C.	Barranquilla	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
SNC LAVALIN INTERNATIONAL SUCURSAL COLOMBIA	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
SOLETANCHE BACHY CIMAS S.A.	Bogotá	Constructor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENERIA CIVIL
SÓLIDOS INGENIEROS CIVILES S.A.	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
SORELLANZA CONSTRUCTORES S.A.S.	CALI	Constructor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENERIA CIVIL
STECKERL ACEROS S.A.S.	Barranquilla	Constructor	HIERROS, ACEROS Y METALICOS
SUBSUELOS S.A.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
SUMMACON S.A.S.	Bogotá	Constructor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENERIA CIVIL
TECHINT INTERNATIONAL CONSTRUCTION CORP. TENCO	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
TECNIDESARROLLO S.A.S.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
TERMOTÉCNICA COINDUSTRIAL S.A.	Bogotá	Constructor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENERIA CIVIL
TIPIEL S.A.	Bogotá	Constructor	INTERVENTORIA CONSULTORIA E INGENERIA CIVIL
TRADECO INDUSTRIAL SUCURSAL COLOMBIA	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
TRIMECA TRINELCA S.A.S	Barranquilla	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
UNIÓN ELECTRICA S.A.	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
VALORCON S.A.	Barranquilla	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
VARELA FIHOLL & CIA. LTDA.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
VÉRTICE INGENIEROS S.A.S.	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
VÍAS S.A.	Medellín	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
VIÑAS RUSSI & CÍA S.A.S	Barranquilla	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES
YAMIL SABBAGH CONSTRUCCIONES S.A.S.	Bogotá	Constructor	INFRAESTRUCTURA OBRAS CIVILES Y EDIFICACIONES

Así mismo para los contratos de obra, se realiza el análisis de proponentes de acuerdo con la localización:

Ciudad	Cantidad	Porcentaje
Bogotá	77	39.9%
Barranquilla	24	12.4%
Medellín	49	25.4%
Cali	24	12.4%

Ciudad	Cantidad	Porcentaje
Sabaneta	5	2.6%
Bucaramanga	1	0.5%
Envigado	5	2.6%
Popayán	1	0.5%
Itagüí	2	1.0%
Palmira	1	0.5%
Villavicencio	1	0.5%
Guarne	1	0.5%
Barrancabermeja	1	0.5%
Chía	1	0.5%
TOTAL	**193**	**100.0%**

Fuente: elaboración propia a partir de la información de http://www.infraestructura.org.co/nuevapagweb/afiliados.php

Se puede concluir que los constructores agremiados en la CCI se localizan mayoritariamente en la ciudad de Bogotá (39,9%), seguido de Medellín (25,4%) en un segundo nivel, y Cali (12,4%) y Barranquilla (12,4%). Entre estas 4 ciudades acumulan el 90,2% de los afiliados a la CCI en la actividad de consultoría. En cuanto a los sectores incluidos en la actividad de la construcción de los agremiados de la CCI, se tiene en la siguiente tabla la distribución:

Sector	Cantidad	Porcentaje
Infraestructura Obras Civiles y Edificaciones	151	78.2%
Servicios Petróleos Energéticos y de Construcción	5	2.6%
Servicios Públicos	2	1.0%
Interventoría Consultoría e Ingeniería Civil	11	5.7%
Obras de Infraestructura Urbana y Edificaciones, Venta y Arrendamiento de los Mismos	1	0.5%
Asesoría, Consultoría y Servicios	2	1.0%
Vial	4	2.1%
Geosintéticos Artículos de Plástico	1	0.5%
Tecnología y Eléctricos	1	0.5%
Comercialización Distribución y Enajenación de Maquinaria	1	0.5%
Compra, Venta, Comercialización y Alquiler de Equipos, Maquinaria y Elementos Técnicos o Tecnológicos para la Construcción	1	0.5%
Tuberías de Distribución - Movimiento de Tierras y Trabajos Hidráulicos	1	0.5%
Hierros, Aceros y Metálicos	1	0.5%
Sin Clasificación	11	5.7%
TOTAL	**193**	**100.0%**

Fuente: elaboración propia a partir de la información de http://www.infraestructura.org.co/nuevapagweb/afiliados.php

De acuerdo con la información anterior, se encuentra que los sectores de mayor incidencia son infraestructura obras civiles y edificaciones (78,2%), mientras que el resto de las actividades tienen una incidencia mucho menor. En esta actividad de infraestructura, obras civiles y edificaciones se encuentran los constructores que pueden ser contratistas de obra del Fondo, UMV y el IDU, al igual que en las clasificaciones de constructores viales.

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

La entidad apoyada en el Sistema de Información Integral para la Planeación y Seguimiento de la Infraestructura Vial y el Espacio Público -SIIPVIALES, que se define como un proceso sistemático que provee, integra, compila, analiza y sintetiza información relacionada con la infraestructura vial y del espacio público que administra el Instituto de Desarrollo Urbano -IDU.

Dentro del sistema se tiene como objetivo acopiar y recolectar información de mercado que permita integrar una Base de Datos de los Precios Unitarios de Referencia, aplicando los conceptos y el rigor estadístico en los procesos de depuración, procesamiento y consolidación de la Base de Datos semestral.

La Dirección Técnica de Inteligencia de Negocio e Innovación del IDU en cabeza del Componente Económico tiene como función administrar, actualizar y mantener el Sistema de Información de Precios Unitarios de Referencia para el desarrollo de proyectos de Infraestructura Vial y Espacio Público, con el fin de proporcionar una herramienta confiable a usuarios internos y externos.

La información que ha publicado el IDU ha constituido el insumo de consulta y referencia que para la planeación y desarrollo de los presupuestos para las obras de infraestructura vial y espacio público acorde con las necesidades y particularidades de cada uno de los proyectos.

En este sentido, desde la estructuración del proyecto se realizaron los análisis de precios unitarios de cada una de las actividades y sueldos profesionales considerados a contratar teniendo en cuenta la actualización de los precios y de la mano de obra para la vigencia 2024. Estos Análisis de Precios Unitarios se encuentran adjuntos a los estudios previos y dan la base del presupuesto oficial del proceso de contratación.

Precios de referencia usados: Precios Unitarios de Referencia 2024-I-fase-II publicado por el IDU en la página https://www.idu.gov.co/page/siipviales/economico/portafolio

Visor de Precios Unitarios de Referencia 2024-I Fase II

(Visor de base de precios vigente)

En este sitio encontrará información relacionada con el Sistema de precios unitarios de referencia del IDU, como el visor de precios vigente, los costos estimativos a partir de Perfiles Viales POT, y la información histórica publicada.

Fecha de publicación: 13 de septiembre de 2024
Fecha de último ajuste parcial: 24 de septiembre de 2024
Motivo: Actualización de información

Precios unitarios de referencia | Directorio de proveedores 2023-FASE II

En este sitio encontrará información relacionada con el Sistema de precios unitarios de referencia del IDU, como el visor de precios vigente, los costos estimativos a partir de Perfiles Viales POT, y la información histórica publicada.

Con base a todo lo anterior, se estructuró el presupuesto oficial del proceso de la siguiente forma

BOGOTÁ | SECRETARÍA DE GOBIERNO

FORMULARIO 1 - DETALLADO

[La Entidad puede utilizar este Formulario para determinar las condiciones bajo las cuales los Proponentes presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que puedan modificarlo o alleguen la oferta económica con un Formulario distinto. Es presentado a modo ilustrativo y como una sugerencia]

CANT.	CARGO / OFICIO	COSTOS DE PERSONAL	PRIMA REGIONAL	PARTICIPACIÓN DEDICACIÓN TOTAL HOMBRE (MESES)	VALOR PARCIAL ($)
(1)		**(2)**	**(3)**	**(4)**	(1)*((2)+(3))*(4) = **(5)**
	COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL				
PERSONAL PROFESIONAL (Ingenieros y Otros)					
1	DIRECTOR DE INTERVENTORIA	$ 7.881.000,00		1,80	$ 14.185.800,00
1	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	$ 7.108.000,00		6,00	$ 42.648.000,00
1	ESPECIALISTA EN PAVIMENTOS	$ 7.881.000,00		1,75	$ 13.791.750,00
1	ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS	$ 6.339.000,00		0,15	$ 950.850,00
PERSONAL TÉCNICO Y PERSONAL AUXILIAR					
2	TÉCNICO INSPECTOR	$ 2.249.000,00		5,00	$ 22.490.000,00
1	CONDUCTOR	$ 1.389.000,00		6,00	$ 8.334.000,00
PERSONAL ADMINISTRATIVO					
1	SECRETARIA 1	$ 1.670.000,00		0,90	$ 1.503.000,00
COMPONENTE AMBIENTAL					
1	PROFESIONAL AMBIENTAL	$ 6.339.000,00		2,75	$ 17.432.250,00
1	RESIDENTE SST INTERVENTORÍA	$ 6.339.000,00		2,75	$ 17.432.250,00
1	PERSONAL TÉCNICO Y PERSONAL AUXILIAR (PERSONAL DE APOYO, INPECTOR AMBIENTAL O SST)	$ 2.025.000,00		5,00	$ 10.125.000,00
COMPONENTE SOCIAL					
1	RESIDENTE SOCIAL INTERVENTORÍA	$ 6.339.000,00		5,50	$ 34.864.500,00
COMPONENTE PMT					
1	ESPECIALISTA EN TRÁNSITO Y TRANSPORTE	$ 7.881.000,00		0,90	$ 7.092.900,00
				SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = SUMATORIA DE (5) = (6)	$ 190.850.300,00
				FACTOR MULTIPLICADOR (7)	**2,10**
				SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = (6) * (7) = (A)	**$ 400.785.630,00**

CANT.	CONCEPTO	UNIDAD	COSTO ($)	UTILIZACIÓN	VALOR PARCIAL ($)
(8)			**(9)**	**(10)**	(8)*(9)*(10) = **(11)**
	OTROS COSTOS DIRECTOS				
VIÁTICOS					
1	EDICIÓN DE INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA O CONSULTORÍA. Incluye 4 tapas plastificadas tamaño carta color blanco, con 6 tornillos, hojas de papel bond tamaño carta 75 gramos, 170 folios	glb	$ 219.000,00	6,00	$ 1.314.000,00

1	ALQUILER DE VEHICULO: CAMPERO, PICK-UP, CAMIONETA, CAMION O SIMILAR DE 1300cc A 2000cc DE CILINDRADA, MODELO 2022 A 2019. 100% DE LA TARIFA ESTABLECIDA. INCLUYE TODOS LOS COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO EXCEPTO EL SALARIO DEL CONDUCTOR	mes	$ 7.265.000,00	6,00	$ 43.590.000,00
				SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (11) = (B)	**$ 44.904.000,00**
				PROVISIÓN EQUIPOS Y LABORATORIOS ADICIONALES PARA ETAPA DE DIAGNOSTICOS (C)	**$ 918.123,00**
				SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (A) + (B) +(C) = (D)	**$ 446.607.753,00**
				PROVISION FRENTE ADICIONAL = (E)	**$ -**
				VALOR TOTAL BÁSICO (F)	**$ 446.607.753,00**
				IVA = 19% * (F) = (G)	**$ 84.855.473,00**
				COSTO TOTAL = (E) + (F) = (H)	**$ 531.463.226,00**

6 CONCLUSIONES

6.1 Índices de capacidad financiera y organizacional solicitados

De acuerdo con lo observado y analizado en el presente documento y teniendo en cuenta la Resolución No. 240 del 27 de noviembre de 2020 con las modificaciones de la Resolución 275 de 2022, de la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, se adopta lo dispuesto en los documentos técnicos para licitación pública (versión 3), que en su matriz No. 2: Indicadores financieros y organizacionales obras para infraestructura de transporte sugiere los siguientes indicadores:

1. *Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.*

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre 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
Índice de liquidez	≥1,11
Índice de endeudamiento	≤ 75%
Razón de cobertura de intereses	≥ 0
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo

Rentabilidad del patrimonio	≥ 0
Rentabilidad del activo	≥ 0

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con 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.

El capital de trabajo demandado (requerido) para el proceso en el que se presenta la propuesta se calcula según la siguiente tabla:

Presupuesto Oficial (SMMLV)	Fórmula
1 a 5.000	CTd = 10% x (PO)

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
Índice de liquidez	≥1,21
Índice de endeudamiento	≤ 70%
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,04
Rentabilidad del activo	≥ 0,02

El capital de trabajo demandado (requerido) para el proceso en el que se presenta la propuesta se calcula según la siguiente tabla:

Presupuesto Oficial (SMMLV)	Fórmula
1 a 5.000	CTd = 10% x (PO)

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