



Agencia Nacional
de Contratación Pública
Colombia Compra Eficiente

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

ANÁLISIS SECTORIAL PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL DOCUMENTO TIPO INFRAESTRUCTURA TRANSPORTE MODALIDADES DE SELECCIÓN LICITACIÓN PÚBLICA, SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA Y MÍNIMA CUANTÍA. INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE.

2024

Director General

Cristóbal Padilla Tejeda

Secretaria General (E)

Ana María Tolosa Rico

Subdirector de Negocios

Guillermo Buenaventura Cruz

Subdirectora de Gestión Contractual

Carolina Quintero Gacharná

Subdirector de Información y Desarrollo Tecnológico (IDT)

Richard Ariel Bedoya De Moya

Subdirector de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE) (E)

Larry Sadit Álvarez Morales

Asesora Experta de Despacho

Ana María Tolosa Rico

Asesora de Planeación, Políticas Públicas y Asuntos Internacionales

Claudia Taboada Tapia

Asesor de Comunicaciones Estratégicas

Ricardo Pajarito Mondragón

Asesor Experto de Despacho

Larry Sadit Álvarez Morales

Asesor Experto de Despacho

Ricardo Pérez Latorre

Asesora Experta de Despacho

Jimmy León Casas

Asesora de Control Interno

Judith Gómez Zambrano



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

TABLA DE CONTENIDO

I. Aspectos generales del sector.....	5
II. Análisis de requisitos habilitantes solicitados en los documentos tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte.....	22
a. Capacidad jurídica	22
b. Capacidad técnica.....	23
c. Capacidad financiera y organizacional	33
III. Análisis de criterios de evaluación ponderables solicitados en los documentos tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte.....	54
IV. Análisis de la adopción de criterios diferenciales en favor de las Mipyme, emprendimientos y empresas de mujeres y población vulnerable.	64
V. Justificación y análisis de la escogencia de los criterios diferenciales incorporados en los documentos tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte en favor de las Mipyme, emprendimientos y empresas de mujeres y población vulnerable.....	73
a. Criterios escogidos como requisitos habilitantes diferenciales en favor de las MiPymes (Experiencia / Financieros / jurídicos)	73
b. Criterios escogidos como requisitos habilitantes diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas de mujeres (Experiencia / Financieros / jurídicos)...	79
Justificación de la incorporación de puntajes adicionales en favor de las Mipyme, emprendimientos y empresas de mujeres.....	80

TABLA DE GRAFICAS

Gráfica 1. Construcción.	9
Gráfica 2. PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica. Variación anual 2019 (I trimestre) – 2024 pr (I trimestre)	10
Gráfica 3. Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción. Total nacional. Abril 2024	11
Gráfica 4. Variación y contribución anual del IPOC según tipos de construcción 2023 - 2024 (I trimestre) pr	12
Gráfica 5. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios corrientes según tipo de producto (15 subclases) 2023 - 2024 (I trimestre).....	13
Gráfica 6. Número de empresas por sector construcción 2019- 2021	14
Gráfica 7. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad. Total nacional Mayo (2023 - 2024)	15



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Gráfica 8. Tasa de desocupación según ciudades. Total nacional y 23 ciudades y áreas metropolitanas Marzo - mayo 2024	16
Gráfica 9. Oferente al cierre Promedio	18
Gráfica 10. Sectores Cantidad	19
Gráfica 11. Modalidades de Selección Porcentaje	19
Gráfica 12. Valores y número de contratos por vigencias 2021, 2022 y 2023, Sector Transporte.	20
Gráfica 13. Modalidades	20
Gráfica 14. Top 20 Entidades por valor de contrato, Sector Transporte. (Decil superior).....	21
Gráfica 15. Observaciones	26
Gráfica 16. Matrices de Experiencia del Sector Transporte.....	29
Gráfica 17. Tamaño empresarial	36
Gráfica 18. Presupuesto en SMMLV	39
Gráfica 19. Tipología de Contratista.....	39
Gráfica 20. Tipología de Contratista II	40
Gráfica 21. Valores y número de contratos por vigencias	41
Gráfica 22. Top 20 de Proveedores por valor de contrato.	42
Gráfica 23. Índice de liquidez	46
Gráfica 24. Razón de cobertura de interés	47
Gráfica 25. Índice de Endeudamiento	47
Gráfica 26. Capital de trabajo.....	48
Gráfica 27. Patrimonio	48
Gráfica 28. Rentabilidad sobre Patrimonio	49
Gráfica 29. Rentabilidad sobre Activos	49
Gráfica 30. Factores de Calidad	57
Gráfica 31. Unidades productivas creadas por tamaño.....	66
Gráfica 32. Nuevas sociedades por tamaño.....	67
Gráfica 33. Nuevas empresas de personas naturales por tamaño	67
Gráfica 34. Unidades productivas creadas por sector económico.....	68
Gráfica 35. Subsectores económicos con mayor creación de empresas empleadoras.....	68
Gráfica 36. Variación anual de la cantidad de micronegocios según actividad económica (Porcentaje) Total nacional. I Trimestre (2024p/2023)	70
Gráfica 37. Caracterización de empresas del sector.....	71
Gráfica 38. Participación Pymes	71
Gráfica 39. Participación por género	72
Gráfica 40. Cumplimiento criterios de evaluación	iError! Marcador no definido.



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

TABLA DE TABLAS

Tabla 1. Para las vías primarias, secundarias y terciarias	30
Tabla 2. Para las obras marítimas y fluviales e infraestructura vial urbana	31
Tabla 3. Para las obras de Infraestructura Vial Urbana.....	31
Tabla 4. Para las obras de Infraestructura en puentes e infraestructura Aeroportuaria	32
Tabla 5. Para las obras de Infraestructura en Túneles.....	32
Tabla 6. Actividad económica- Código CIIU principal	33
Tabla 7. Actividad económica – Código CIIU secundarios	34
Tabla 8. Valor promedio de contratación	37
Tabla 9. Indicadores de capacidad financiera y organizacional promedio del sector. Promedio de la muestra normalizada utilizando el criterio del rango intercuartílico ...	45
Tabla 10. Indicadores de capacidad financiera y organizacional promedio del sector segmentado por tamaño empresarial. Promedio de la muestra normalizada utilizando el criterio del rango intercuartílico	46
Tabla 11. Rangos SMMLV.....	50
Tabla 12. Indicadores por Rangos	50
Tabla 13. Meses de apalancamiento	52
Tabla 14. Comparativo convocatorias no limitadas a MiPymes.....	55
Tabla 15. Comparativo convocatorias limitadas a MiPymes.....	56
Tabla 16. Proceso selección abreviada de menor cuantía.....	56
Tabla 17. Factores de calidad actuales	58
Tabla 18. Factores de calidad propuesta actual.....	60
Tabla 19. Número de contratos para acreditación de experiencia.....	74
Tabla 20. Indicadores de capacidad financiera y organizacional promedio del sector (MiPymes). Promedio de la muestra normalizada utilizando el criterio del rango intercuartílico	76
Tabla 21. Variaciones indicadores	76
Tabla 22. Indicadores MiPymes Capacidad Financiera	77
Tabla 23. Indicadores MiPymes Capacidad Organizacional	78
Tabla 24. Ponderación Modalidad Licitación Pública	81
Tabla 25. Ponderación Modalidad Selección abreviada	82



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

I. Aspectos generales del sector

La ley 1682 de 2013 Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias, define en su artículo 2 *“La infraestructura del transporte es un sistema de movilidad integrado por un conjunto de bienes tangibles, intangibles y aquellos que se encuentren relacionados con este, el cual está bajo la vigilancia y control del Estado, y se organiza de manera estable para permitir el traslado de las personas, los bienes y los servicios, el acceso y la integración de las diferentes zonas del país y que propende por el crecimiento, competitividad y mejora de la calidad de la vida de los ciudadanos”*¹. La infraestructura de transporte está integrada entre otros por:

- 1. La red vial de transporte terrestre automotor con sus zonas de exclusión o fajas de retiro obligatorio, instalaciones operativas como estaciones de pesaje, centros de control de operaciones, estaciones de peaje, áreas de servicio y atención, facilidades y su señalización, entre otras.*
- 2. Los puentes construidos sobre los accesos viales en Zonas de Frontera.*
- 3. Los viaductos, túneles, puentes y accesos de las vías terrestres y a terminales portuarios y aeroportuarios.*
- 4. Los ríos, mares, canales de aguas navegables y los demás bienes de uso público asociados a estos, así como los elementos de señalización como faros, boyas y otros elementos para la facilitación y seguridad del transporte marítimo y fluvial y sistemas de apoyo y control de tráfico, sin perjuicio de su connotación como elementos de la soberanía y seguridad del Estado.*
- 5. Los puertos marítimos y fluviales y sus vías y canales de acceso. La infraestructura portuaria, marítima y fluvial comprende las radas, fondeaderos, canales de acceso, zonas de maniobra, zonas de protección ambiental y/o explotación comercial, los muelles, espigones diques direccionales, diques de contracción y otras obras que permitan el mantenimiento de un canal de navegación, estructuras de protección de orillas y las tierras en las que se encuentran construidas dichas obras.*

¹ Ley 1682 de 2013. Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias. Artículo 1. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=55612#:~:text=La%20infraestructura%20del%20transporte%20es, personas%2C%20los%20bienes%20y%20los>. Fecha de consulta: julio de 2024.



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

6. *Las líneas férreas y la infraestructura para el control del tránsito, las estaciones férreas, la señalización y sus zonas de exclusión o fajas de retiro obligatorio.*

7. *La infraestructura logística especializada que contempla los nodos de abastecimiento mayorista, centros de transporte terrestre, áreas logísticas de distribución, centros de carga aérea, zonas de actividades logísticas portuarias, puertos secos y zonas logísticas multimodales.*

8. *La infraestructura aeronáutica y aeroportuaria destinada a facilitar y hacer posible la navegación aérea.*

9. *Los Sistemas de Transporte por Cable: teleférico, cable aéreo, cable remolcador y funicular, construidos en el espacio público y/o con destinación al transporte de carga o pasajeros.*

10. *La infraestructura urbana que soporta sistemas de transporte público, sistemas integrados de transporte masivo, sistemas estratégicos de transporte público y sistemas integrados de transporte público; el espacio público que lo conforman andenes, separadores, zonas verdes, áreas de control ambiental, áreas de parqueo ocasional, así como ciclo rutas, paraderos, terminales, estaciones y plataformas tecnológicas.*

11. *Redes de sistemas inteligentes de transporte.*²

Por todo lo anterior, puede dilucidarse que 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, competitividad de las ciudades, además de tener impactos en el comportamiento del mercado laboral y teniendo en cuenta que el sistema de movilidad es integral es necesario realizar inversiones en infraestructura vial conjuntamente con el mantenimiento del mobiliario público con el que cuentan las ciudades, toda vez que esto no solo permite el goce de una movilidad eficiente y de calidad sino el acceso a demás servicios como salud, educación, recreación, entre otros.

De igual manera, es importante resaltar que Colombia ha tenido avances importantes en materia de infraestructura y buena parte de estos han venido como resultado de mecanismos como las Asociaciones Público-Privadas (APP) y mediante la Ley 1508 de 2012, "Por la cual se establece el régimen jurídico de las Asociaciones Público Privadas,

² Ley 1682 de 2013. Por la cual se adoptan medidas y disposiciones para los proyectos de infraestructura de transporte y se conceden facultades extraordinarias. Artículo 4. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=55612#:~:text=La%20infraestructura%20del%20transporte%20es, personas%2C%20los%20bienes%20y%20los>. Fecha de consulta: julio de 2024.



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones”³, se incentivó la inversión privada en el sector, lo que ha permitido una transformación en el desarrollo vial del país.

En el mismo sentido en los últimos años se ha visto cómo en la agenda y formulación de las políticas públicas de Colombia, las inversiones en Infraestructura vial y movilidad desempeñan un papel fundamental en el desarrollo nacional, convirtiendo al sector de la construcción en uno de los principales impulsores de la actividad económica.

a. Aspectos económicos

El sector de infraestructura de transporte es transversal a toda la economía y cuenta con amplios encadenamientos con otras actividades productivas y su inversión es determinante para promover el crecimiento económico, el bienestar y la conectividad de los territorios. Un estudio realizado por Fedesarrollo “*Impacto macroeconómico y social de la inversión en infraestructura en Colombia, 2021-2030*”⁴ establece que un aumento de la inversión en infraestructura del 0,5 % por año, aportaría al crecimiento del producto interno bruto (PIB) en alrededor de 0,8% anual durante los próximos 10 años y esto se traduciría en una reducción promedio de la tasa de desempleo de 0,6 puntos porcentuales equivalentes a 59 mil empleos generados y una reducción de la pobreza de 0,5 puntos porcentuales equivalente a que 246 mil personas abandonarían esta condición.

Por lo anterior, a continuación, se presentan algunas variables macroeconómicas que ayudan a ampliar el espectro del sector de análisis:

- Producto Interno Bruto PIB

Consultando el Boletín Técnico del DANE I trimestre 2024 preliminar, del 15 de mayo de 2024, se evidencia que en el primer trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,7% respecto al mismo periodo de 2023pr. Las actividades económicas que contribuyeron al crecimiento positivo del valor agregado fueron:

³ Ley 1508 de 2012. Por la cual se establece el régimen jurídico de las Asociaciones Público Privadas, se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones. Artículo 4. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=45329>. Fecha de consulta: julio de 2024.

⁴ Impacto macroeconómico y social de la inversión en infraestructura en Colombia, 2021-2030. Fedesarrollo Mayo 2020. Disponible en: https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/3960/Repor_Mayo_2020_Mej%c3%ada_y_Delgado.pdf?sequence=4&isAllowed=y. Fecha de consulta: julio de 2024.



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,3% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 4,5% (contribuye 0,2 puntos porcentuales a la variación anual).

En el primer trimestre de 2024pr, el valor agregado de la construcción crece 0,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr y esta dinámica se explica por la Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales que decrece 2,5% y por la Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil que crece 7,6% y finalmente por las Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) que crece 0,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente el valor agregado de la construcción crece en 1,1%, teniendo en cuenta el comportamiento de la Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales que crece 0,2%, la Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil que crece 4,0% y finalmente las Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) que crece 1,3%, como se puede ver en la siguiente gráfica:



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Gráfica 1. Construcción.

Tasa de crecimiento en volumen - primer trimestre 2024^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2024 ^{pr} -I / 2023 ^{pr} -I	2024 ^{pr} -I / 2023 ^{pr} -IV
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-2,5	0,2
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril ²	7,6	4,0
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil ³	0,7	1,3
Construcción	0,7	1,1

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)⁵

● Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC)

La importancia del sector de la construcción puede ser vista desde dos dimensiones fundamentales: el desarrollo económico y el desarrollo social. Con relación al desarrollo económico, es el sector con mayor impacto en la actividad económica nacional, tal como se refleja en la medición periódica que hace el DANE de 15 Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción – IEAC, es por eso que el Boletín Técnico del DANE del 7 de junio de 2024⁶, analiza variables como Producto Interno Bruto (PIB) para algunos países de Latinoamérica, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV), el Indicador de Producción de Obras Civiles y el Número de empresas por sector construcción, los cuales se presentan a continuación:

- Producto Interno Bruto (PIB)

Para el primer trimestre de 2024 (enero – marzo) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina y se observa que Chile registró el mayor

⁵ Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Boletín Técnico PIB 2024 I trimestre 2024 preliminar. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-ltrim2024-v2.pdf>. Fecha de consulta: julio 2024.

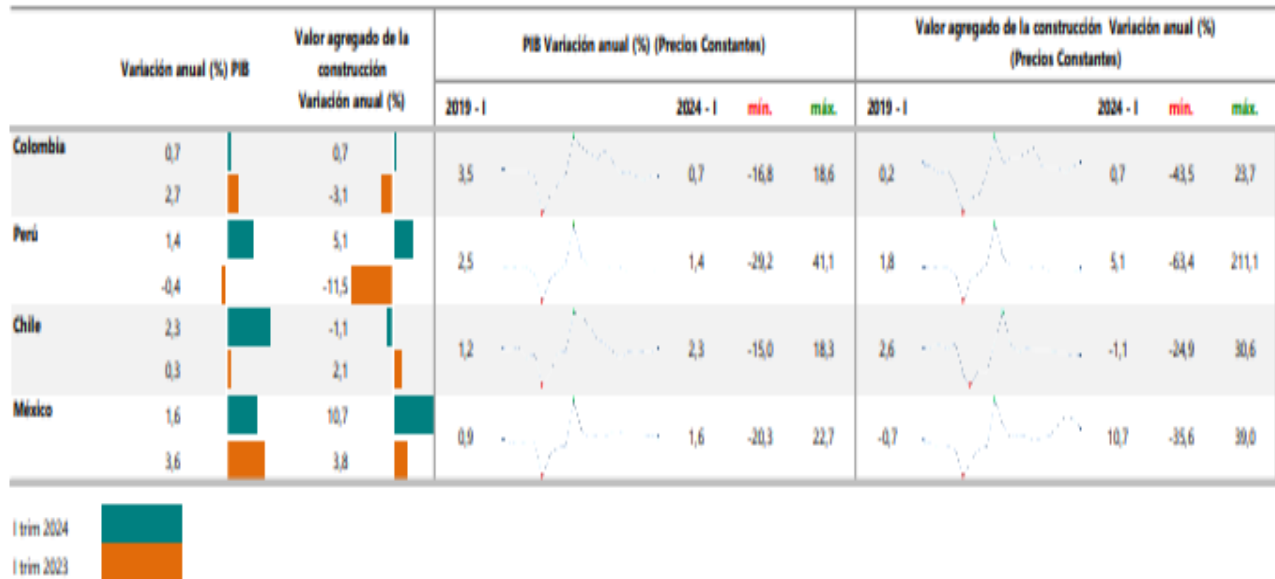
⁶ Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Boletín Técnico Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC) del 7 de junio de 2024. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IEAC/bol-IEAC-ltrim2024.pdf>. Fecha de consulta: julio 2024.



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

crecimiento al presentar una variación de 2,6%, seguido de México con 1,6%, Perú también presentó un incremento de 1,4% y Colombia creció 0,7%. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2023 para México de 10,7%, Perú de 5,1% y Colombia de 0,7%, mientras que Perú registró una disminución de 1,1%, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 0,7% respecto al mismo periodo de 2023pr, como se puede apreciar en la siguiente gráfica:

Gráfica 2. PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica. Variación anual 2019 (I trimestre) – 2024 pr (I trimestre)



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)⁷

- Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV)

Frente al Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV)⁸, el Boletín Técnico muestra que, en abril de 2024, el ICOCIV registró una variación mensual de

⁷ Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Boletín Técnico Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC) del 7 de junio de 2024. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IEAC/bol-IEAC-ltrim2024.pdf>. Fecha de consulta: julio 2024.

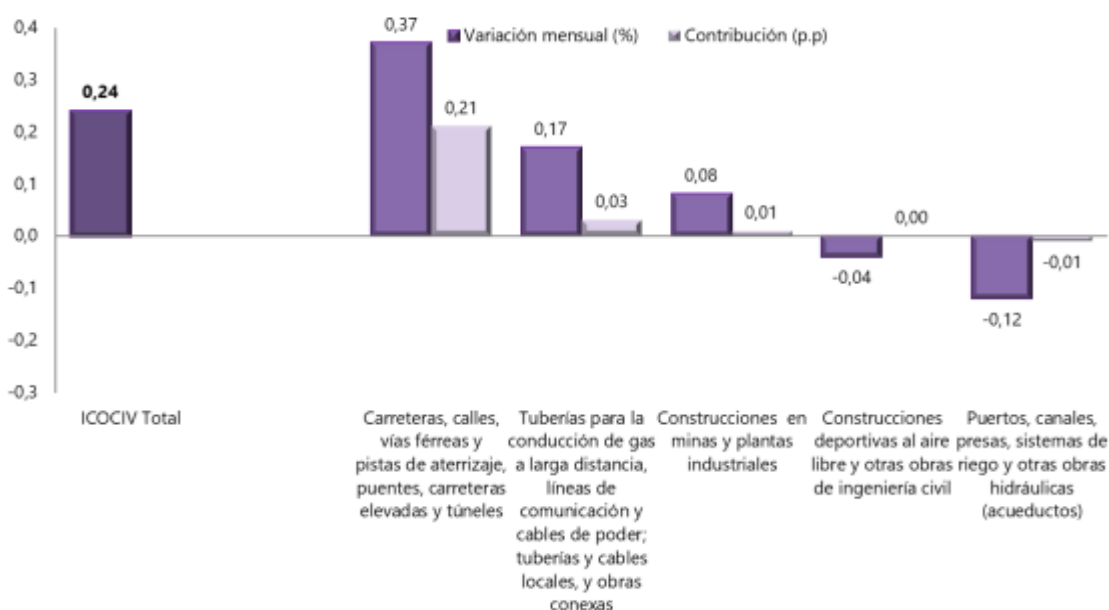
⁸ Este índice calcula la variación promedio mensual de los precios de una canasta representativa de los insumos requeridos en la construcción de las obras civiles.



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

0,24%, con respecto marzo de 2024. El grupo según tipo de construcción correspondiente a carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles presentó una variación de 0,37% y aportó 0,21 puntos porcentuales a la variación total mensual del ICOCIV (0,24%).

Gráfica 3. Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción. Total nacional. Abril 2024



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)⁹

- Indicador de Producción de Obras Civiles

Para el caso del Indicador de Producción de Obras Civiles (precios corrientes)¹⁰, el Boletín Técnico Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC) del 7 de junio de 2024, evidencia que, en el primer trimestre de 2024, el indicador de producción de obras civiles (IPOC) registró un crecimiento de 14,0%, con relación al primer

⁹ Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Boletín Técnico Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC) del 7 de junio de 2024. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IEAC/bol-IEAC-Itrim2024.pdf>. Fecha de consulta: julio 2024.

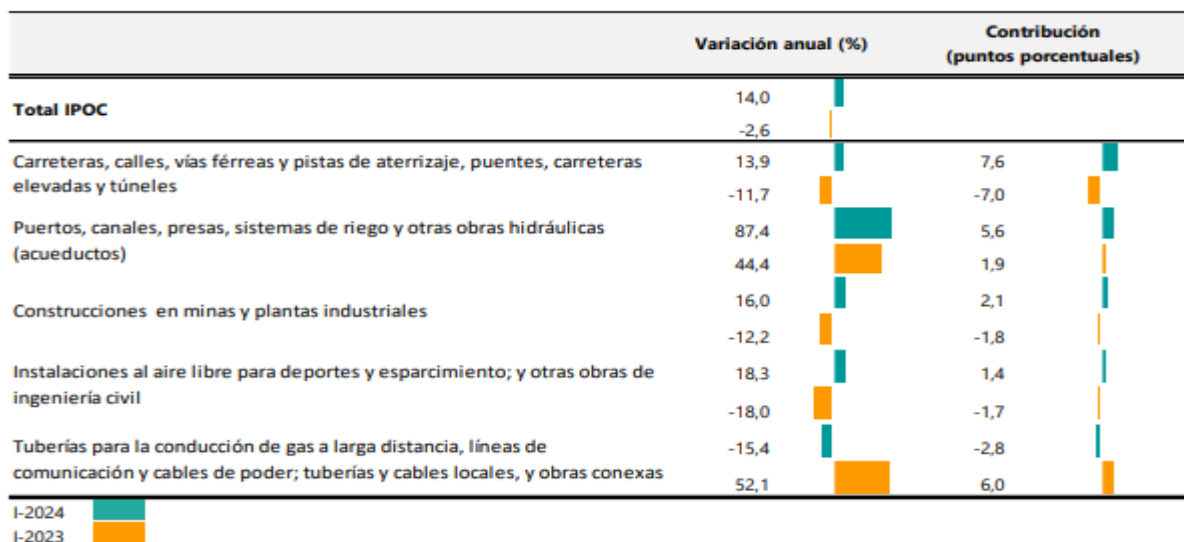
¹⁰ Este indicador constituye una síntesis de la información de coyuntura que tiene como finalidad presentar oportunamente con periodicidad trimestral la situación económica del país para el sector de la construcción, en coherencia con las Cuentas Nacionales trimestrales.



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

trimestre de 2023 y está explicado principalmente por el comportamiento positivo en dos de los cinco grupos de obra; el grupo de Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (13,9%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (87,4%), los cuales sumaron en conjunto 13,2 puntos porcentuales a la variación anual (14,0%), como se puede apreciar en la siguiente gráfica:

Gráfica 4. Variación y contribución anual del IPOC según tipos de construcción 2023 - 2024 (I trimestre) pr



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)¹¹

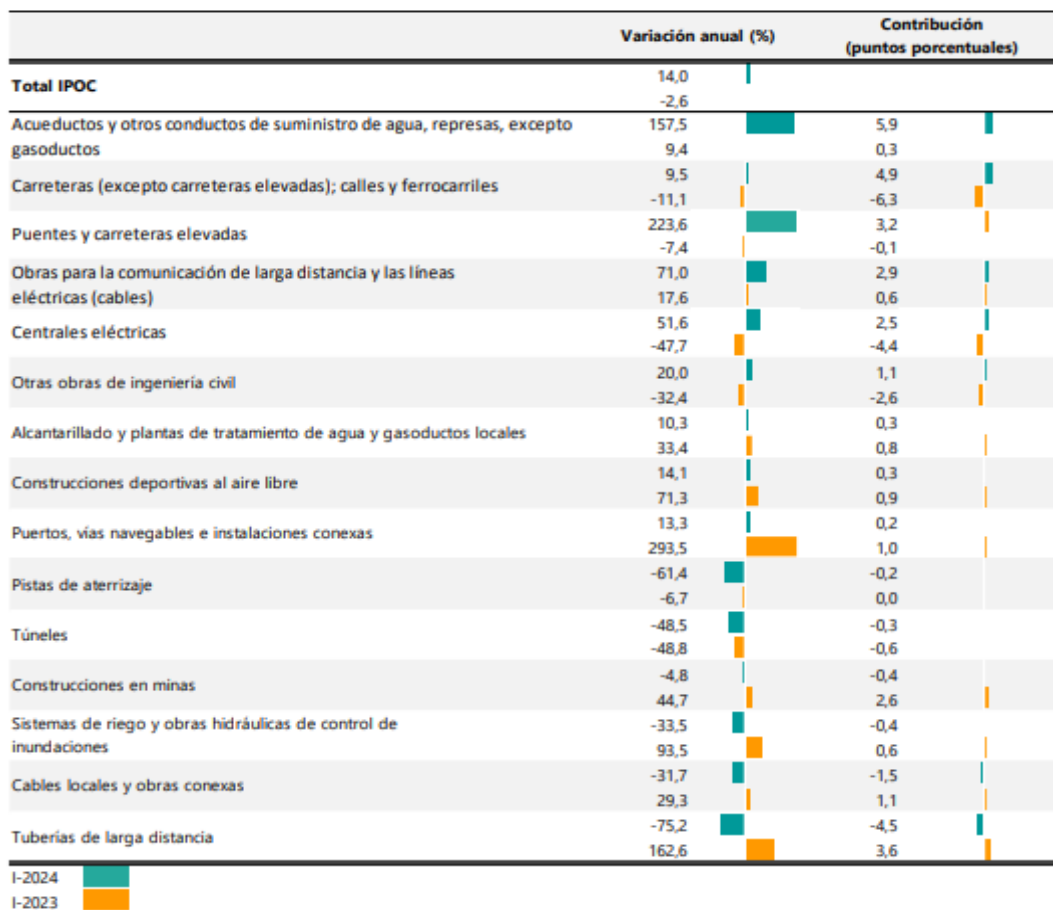
En la siguiente gráfica se puede ver la variación de las 15 subclases de obras civiles, las cuales sumaron 19,4 puntos porcentuales a la variación anual del indicador (14,0%), siendo las más importantes: Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos (157,5%), Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles (9,5%), Puentes y carreteras elevadas (223,6%), Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables) (71,0%) y Centrales eléctricas (51,6%).

¹¹ Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Boletín Técnico Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC) del 7 de junio de 2024. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IEAC/bol-IEAC-ltrim2024.pdf>. Fecha de consulta: julio 2024.



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Gráfica 5. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios corrientes según tipo de producto (15 subclases) 2023 - 2024 (I trimestre)



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)¹²

- Número de empresas por sector económico (construcción)

¹² Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Boletín Técnico Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC) del 7 de junio de 2024. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IEAC/bol-IEAC-ltrim2024.pdf>. Fecha de consulta: julio 2024.



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Finalmente, el Boletín Técnico IEAC hace referencia al número de empresas por sector económico (construcción), evidenciando que, en el año 2019 de las 5.001.955 empresas, con tipo de organización natural y jurídica, se dedicaron a la actividad de construcción, con tipo persona natural con 123.147 organizaciones y tipo de organización jurídica con 89.205 con una participación de 4.2% del total.

Gráfica 6. Número de empresas por sector construcción 2019- 2021

Sector Económico	Número de empresas por sector									
	2019			2020			2021			
	Natural	Jurídica	Total	Natural	Jurídica	Total	Natural	Jurídica	Total	
F01	Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	31.498	23.664	55.162	27.946	23.159	51.105	33.154	25.957	59.111
F02	Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil	27.366	39.259	66.625	25.725	37.357	63.082	29.060	40.853	69.913
F03	Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores)	64.283	26.282	90.565	59.192	26.453	85.645	66.479	30.094	96.573
Total		123.147	89.205	212.352	112.863	86.969	199.832	128.693	96.904	225.597

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)¹³

En el año 2020 de las 5.004.633 empresas, con tipo de organización persona natural se dedicaron 112.863 y tipo de organización jurídica con 86.969 con una participación de 4.0% del total y para el año 2021 de las 5.704.308 empresas, con tipo de organización persona natural se dedicaron 128.693 y tipo de organización jurídica con 94.904 con una participación de 4.0% del total.

● Indicadores del Mercado Laboral

¹³ Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Boletín Técnico Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC) del 7 de junio de 2024. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IEAC/bol-IEAC-ltrim2024.pdf>. Fecha de consulta: julio 2024.



Agencia Nacional
de Contratación Pública
Colombia Compra Eficiente

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

El DANE en su Boletín Técnico de los principales indicadores del mercado laboral para mayo de 2024¹⁴ publicado el 28 de junio de 2024, indica que, para el mes de mayo de 2024, la tasa de desocupación del total nacional fue 10,3%, mientras que en el mismo mes de 2023 fue 10,5%. La tasa global de participación se ubicó en 64,1% y la tasa de ocupación en 57,5%, estas tasas en mayo de 2023 fueron 63,9% y 57,2%, respectivamente.

De igual manera, se evidencia en el Boletín que, en el mes de mayo de 2024, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.030 miles de personas y las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron: Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios con 1,0 puntos porcentuales; Construcción con 0,7 puntos porcentuales y Alojamiento y servicios de comida con 0,6 puntos porcentuales, como se ve a continuación:

Gráfica 7. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad. Total nacional Mayo (2023 - 2024)

Rama de actividad	Total nacional				
	Mayo 2023	Mayo 2024	Distribución % 2024	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	22.567	23.030	100	463	
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.761	1.992	8,7	231	1,0
Construcción	1.432	1.592	6,9	160	0,7
Alojamiento y servicios de comida	1.537	1.676	7,3	139	0,6
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.721	2.821	12,2	100	0,4
Industrias manufactureras	2.411	2.501	10,9	89	0,4
Actividades inmobiliarias	246	295	1,3	49	0,2
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos ^A	495	508	2,2	13	0,1
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.754	1.737	7,5	-17	-0,1
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.456	3.435	14,9	-21	-0,1
Información y comunicaciones	414	390	1,7	-25	-0,1
Actividades financieras y de seguros	468	413	1,8	-55	-0,2
Transporte y almacenamiento	1.737	1.674	7,3	-63	-0,3
Comercio y reparación de vehículos	4.130	3.993	17,3	-137	-0,6

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)¹⁵

¹⁴ Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Boletín Técnico Principales indicadores del mercado laboral Mayo de 2024. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-may2024.pdf>. Fecha de consulta: julio 2024.

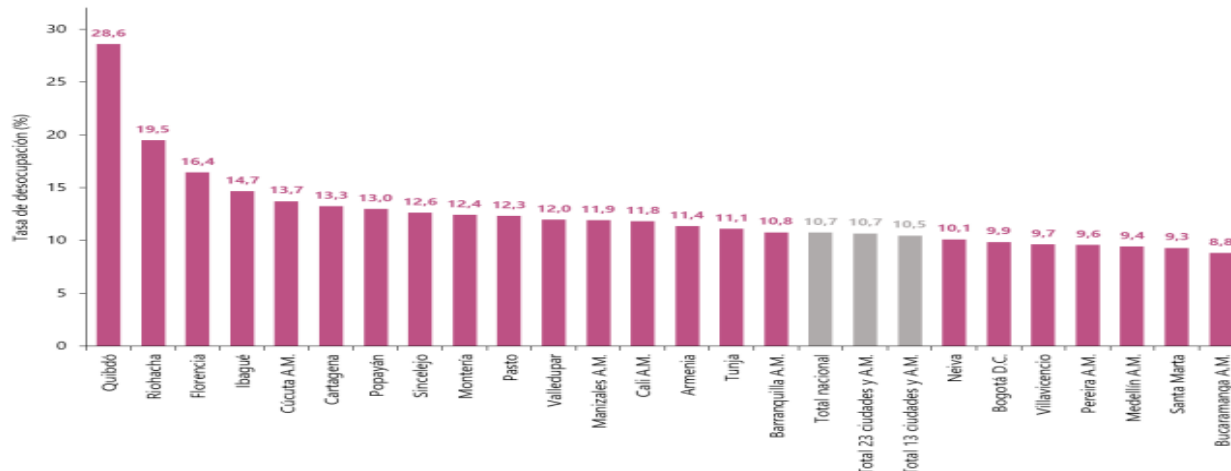
¹⁵ Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Boletín Técnico Principales indicadores del mercado laboral Mayo de 2024. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-may2024.pdf>. Fecha de consulta: julio 2024.



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

El Boletín presenta también el Ranking de ciudades según tasa de desocupación, trimestre móvil marzo - mayo 2024, reflejando que para el trimestre en cuestión de las 23 ciudades y áreas metropolitanas (AM), las que presentaron mayores tasas de desocupación fueron: Quibdó (28,6%), Riohacha (19,5%) y Florencia (16,4%) y las ciudades con menor tasa de desocupación fueron: Medellín A.M. (9,4%), Santa Marta (9,3%) y Bucaramanga A.M. (8,8%), como se presenta a continuación:

Gráfica 8. Tasa de desocupación según ciudades. Total nacional y 23 ciudades y áreas metropolitanas Marzo - mayo 2024



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)¹⁶

Frente al ámbito nacional, el pasado 14 de febrero de 2024, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público expidió el Decreto número 0163 de 2024 "Por el cual se modifica el Decreto 2295 de 2023 "Por el cual se liquida el Presupuesto General de la Nación para la vigencia fiscal de 2024, se detallan las apropiaciones y se clasifican y definen los gastos", para los programas 2401 de la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) y 2401 y 2402 del Instituto Nacional de Vías (INVIAS), en un trabajo articulado con el Ministerio de Transporte.

¹⁶ Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Boletín Técnico Principales indicadores del mercado laboral Mayo de 2024. Disponible en: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-may2024.pdf>. Fecha de consulta: julio 2024.



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

El Decreto contempla la destinación de \$7,1 billones a la ANI para la ejecución de 27 proyectos de infraestructura, de los cuales \$5,9 billones corresponden a los recursos de vigencias futuras que deben cancelarse en este 2024 para 24 proyectos APP con recursos de la Nación¹⁷.

Cabe resaltar que a través del programa Colombia Avanza, el Plan Nacional de Desarrollo "Colombia Potencia Mundial de la Vida" priorizó proyectos para atender las necesidades de los colombianos en los territorios más apartados. A este programa le fueron asignados recursos en la vigencia 2024 por \$240.000 millones para apalancar 25 obras que suman un valor total de 3 billones, aproximadamente.

Entre estas obras se encuentran: Quibdó-Medellín (Choco), Arauquita-Saravena (Arauca), Mompo-Pinillos (Bolívar), Los Pozos-San Vicente (Caquetá y Guaviare), y Monterredondo-El Tambo (Cauca). Asimismo, los 30 proyectos del Invias con vigencias futuras también tienen garantizadas las apropiaciones respectivas para atender 4.429 kms a su cargo.

Por otro lado, el Ministerio de Transporte en su informe Acciones del Cambio¹⁸ refleja el resultado de un trabajo encaminado a integrar los territorios mediante una red de infraestructura intermodal y servicios de transporte, basada en componentes férreo, fluvial, aéreo, portuario y carretero, *"en este sentido, la inversión para la competitividad y conectividad estima recursos por \$140 billones, en los componentes férreo, fluvial, aéreo, portuario y carretero"*. Para el caso de la infraestructura aérea social el programa Aeropuertos para Servicios Aéreos Esenciales (ASAES), *"que busca desarrollar infraestructura aeroportuaria en la Colombia más apartada, incentivando el desarrollo de las regiones y su potencial turístico, priorizó en la primera fase 6 aeródromos en los departamentos de Chocó, Nariño, Vichada y Guainía. (...) La meta del Gobierno nacional para el cuatrienio es dar transitabilidad a 33.000 kilómetros (incluyendo caminos ancestrales) en proyectos de mejoramiento y mantenimiento, con una inversión estimada de \$8 billones, logrando mejorar cerca del 23% de la malla vial rural del país"*

¹⁹

b. Dinámicas de compra

¹⁷ Artículo *Gobierno nacional garantiza recursos para proyectos de infraestructura de la ANI y el Invias*, el Ministerio de Transporte. Disponible en: <https://mintransporte.gov.co/publicaciones/11597/gobierno-nacional-garantiza-recursos-para-proyectos-de-infraestructura-de-la-ani-y-el-invias/>. Fecha de consulta: julio de 2024.

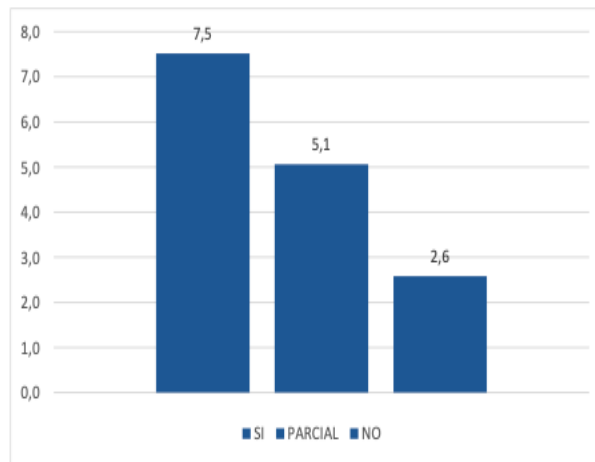
¹⁸ Acciones del Cambio, Ministerio de Transporte. Disponible en: <https://mintransporte.gov.co/publicaciones/11716/sector-transporte-materializa-las-acciones-del-cambio-por-una-apuesta-intermodal-y-sostenible/>. Fecha de consulta: julio de 2024.

¹⁹ Ibidem.

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

De acuerdo con el Informe de Gestión del Observatorio de Contratación Estatal para el Segundo semestre de 2023, en el cual la Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico, hace un análisis sobre la implementación y Desarrollo de los Documentos Tipo en los diferentes, encontramos que, para la muestra de procesos analizados por esta subdirección, se ha venido utilizando eficazmente los documentos tipo, como se muestra en la gráfica que se presenta a continuación:

Gráfica 9. Oferente al cierre Promedio

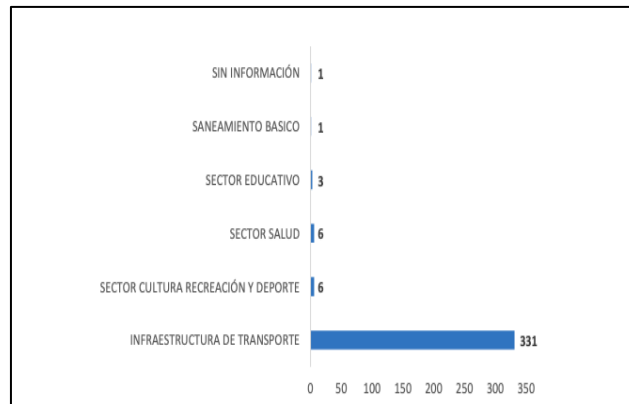


Fuente: Cálculos S. EMAE

En el mismo sentido y como se puede ver en los gráficos que a continuación se presentan, se encontró que el sector que más ha venido implementando los documentos tipo es el de Transporte y la modalidad de selección con mayor porcentaje de procesos revisados fue la licitación pública con un 39,9%, seguido de la mínima cuantía con un 33,3% y las demás modalidades sumaron un 26,8%.

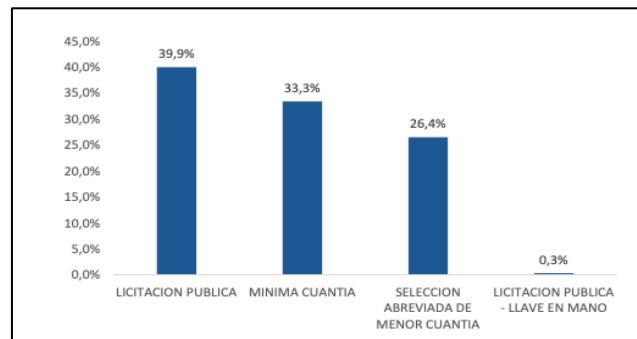
ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Gráfica 10. Sectores Cantidad



Fuente: Cálculos S. EMAE

Gráfica 11. Modalidades de Selección Porcentaje



Fuente: Cálculos S. EMAE

En el informe particular para el Sector Transporte, que elaboró la Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico – EMAE, determinó que para las vigencias 2021, 2022 y 2023, los contratos asociados al Sector Transporte registrados en el SECOP I y II fueron 11.322, sumando 26.7 billones de pesos.

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Gráfica 12. Valores y número de contratos por vigencias 2021, 2022 y 2023, Sector Transporte.

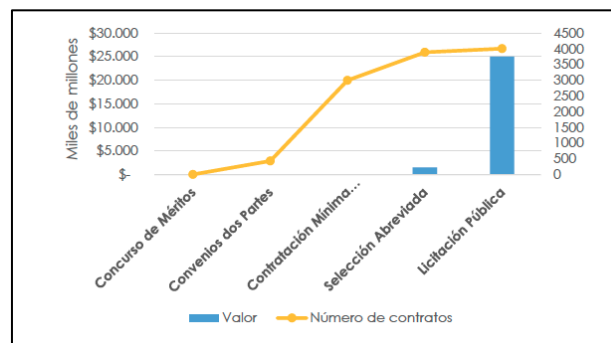
Vigencia	Valores	Número de Contratos
2021	\$ 7.647.825.216.277	3484
2022	\$ 9.016.125.768.889	3850
2023	\$ 10.039.365.317.699	3988
Total	\$ 26.703.316.302.865	11.322

Fuente: Sistema Electrónico para la Contratación Pública. Cálculo S. EMAE

En dicho informe la Subdirección de EMAE indica que la distribución de los montos y el volumen de los contratos en las distintas vigencias, en 2021 se registraron 3.484 contratos con una cuantía de \$7.6 billones de pesos; en 2022 se registraron 3.850 contratos por una cuantía de \$9 billones de pesos y en 2023 3.988 contratos por 10 billones de pesos. Igualmente, el informe sugiere que esto representó un aumento del 10,5% en el número de contratos y un 18% en valor total de 2022 comparado con la vigencia 2021. En tanto el año 2023 frente al 2022 presentó un aumento más moderado de cerca del 11,4% del valor total y de 3,6% en la cantidad de contratos.

En la siguiente gráfica se muestra el uso de las modalidades de selección por parte de las entidades públicas en el sector transporte, para las tres vigencias:

Gráfica 13. Modalidades



Fuente: Sistema Electrónico para la Contratación Pública. Cálculo S. EMAE



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

De acuerdo con este informe, la modalidad de licitación pública concentró los mayores valores contratados por \$25 billones a través de 4.004 contratos. En segundo lugar, se ubicó la modalidad de selección abreviada con 3.887 por un valor de \$1,5 billones equivalente al 6% de la contratación total del sector, lo que implica una alta frecuencia de contratos de menor valor frente a la modalidad de licitación pública.

Así mismo, realizó un análisis de la demanda para el sector transporte a través de un top 20 de entidades según los valores contratados, estas 20 concentraron 14 billones de pesos equivalentes al 54 % del total del sector. A su vez, dichos valores contratados se concentran en 1.214 contratos de los 11.322 del sector en las vigencias estudiadas, una participación del 11 %.

El rango de los valores contractuales observados en este Top 20 es amplio, inicialmente el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU concentró \$4,5 billones frente a la Alcaldía de Montería, Córdoba con valores de \$160 mil millones, como la entidad de menor inversión en este rango.

Gráfica 14. Top 20 Entidades por valor de contrato, Sector Transporte. (Decil superior)

Entidad	Valor	Número de contratos
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO - IDU	\$ 4.528.786.783.240	54
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS	\$ 3.817.998.168.594	461
GOBERNACIÓN DEL CESAR	\$ 896.601.241.381	15
GOBERNACIÓN DE SANTANDER	\$ 629.822.629.209	21
GOBERNACIÓN DE ANTIOQUIA	\$ 611.724.137.956	40
AGENCIA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL META - AIM	\$ 510.141.923.699	6
INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA	\$ 456.606.257.234	25
AERONÁUTICA CIVIL - AEROCIVIL	\$ 431.783.118.303	345
GOBERNACIÓN DEL TOLIMA	\$ 375.524.606.938	19
ALCALDÍA DE MORALES, BOLÍVAR	\$ 278.017.580.900	8
GOBERNACIÓN DE CALDAS	\$ 270.430.161.266	57
ALCALDÍA DE CÁQUEZA, CUNDINAMARCA	\$ 229.502.806.204	6
GOBERNACIÓN DE BOLIVAR	\$ 210.990.553.339	10
GOBERNACIÓN DEL MAGDALENA	\$ 202.214.501.243	11
GOBERNACIÓN DEL HUILA	\$ 186.481.115.614	30
ALCALDÍA DE CERETÉ, CÓRDOBA	\$ 185.092.115.184	18
DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACION DE MEDELLIN	\$ 177.695.081.526	15
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, DISTRITO ESPECIAL DE SANTIAGO DE CALI	\$ 172.737.466.331	36
ALCALDÍA DE HATILLO DE LOBA, BOLÍVAR	\$ 165.219.018.252	3
ALCALDÍA DE MONTERÍA, CÓRDOBA	\$ 160.779.643.548	34
Total	\$ 14.498.148.909.961	1.214

Fuente: Sistema Electrónico para la Contratación Pública. Cálculo S. EMAE

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

De la tabla anterior, incluida en el informe, se puede ver que la Entidad con más valores contratados fue el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU que concentró \$4,5 billones concentrados en 54 contratos. Principalmente, los contratos adelantados se centraron en el diseño y la construcción de estructuras para transporte público, así como tuvieron una participación presupuestal importante las brigadas de rección vial y en segundo lugar, se ubicó el Instituto Nacional de Vías – INVIAS con una concentración de \$3,8 billones del total del sector a través de 461 contratos. Contratación que se centró en la atención de obras y vías de emergencia y el refaccionamiento de obras costeras.

II. Análisis de requisitos habilitantes solicitados en los documentos tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte

a. Capacidad jurídica

El Documento base de infraestructura de transporte vigente (licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y mínima cuantía, el cual se pretende actualizar, contiene en el Capítulo III los requisitos de Capacidad Jurídica que deben acreditar los proponentes dentro de los procesos de selección, en tal sentido dichos criterios no son objeto de modificación partiendo del criterio que los mismos reflejan condiciones de ley que se deben cumplir obligatoriamente, sin embargo, es de destacar que desde la expedición de la versión a actualizar a la fecha se han expedido algunas normas que pueden impactar la capacidad jurídica de los proponentes, para lo cual del análisis de estas y en conjunto con la observaciones que se presentaron en las mesas técnicas realizadas con entidades especializadas del sector, se proponen los siguientes ajustes en este criterio:

- Incorporación de solicitud del certificado del Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM – esto en virtud de las inhabilidades que se establecen en el artículo 6 de la ley 2097 de 2021
- Incorporar ajuste de redacción respecto a la forma en cómo se acredita el cumplimiento de pagos de seguridad social y aportes legales, en el sentido de alinearlos con los esfuerzos y programas que adelanta el Gobierno Nacional en materia de pensiones, en donde a la fecha se reconocen sustitutos de la pensión, por lo cual se debe incorporar un criterio que permita a las personas que están bajo esta situación su participación en los procesos de selección.

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

b. Capacidad técnica

Experiencia

El Documento base de infraestructura de transporte vigente (licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y mínima cuantía, establece en el capítulo III los requisitos habilitantes que deben cumplir los proponentes y en su numeral 3.5. establece las condiciones para Acreditar la Experiencia, en tal sentido y con ocasión de la modificación de este Documento Tipo, se realizaron los siguientes ajustes sobre la Matriz - Experiencia y Anexo 3- Glosario que se aplicaron en igual medida para proyectos de baja, media y alta complejidad, basados en observaciones realizadas por parte de los ciudadanos, entidades estatales Especializadas y observaciones internas realizadas por parte del Grupo Interno de Trabajo de Documentos Tipo. Adicionalmente, se recibieron observaciones y/o propuestas en las mesas de trabajo que se desarrollaron, las cuales se analizaron al interior de esta Agencia.

Las siguientes fueron las reuniones que se realizaron con las Entidades Estales para analizar y/o aclarar o complementar las observaciones recibidas:

- Reunión No. 1: Entre la Agencia Nacional de Contratación Pública e INVIAS, el 8 de septiembre de 2023, en donde principalmente se revisaron las observaciones a la Matriz 1- Experiencia.
- Reunión No. 2: Entre la Agencia Nacional de Contratación Pública e INVIAS, Realizada el 19 de septiembre de 2023, en donde principalmente se revisaron observaciones al Documento Base.
- Reunión No. 3: Entre la Agencia Nacional de Contratación Pública, – ICCU – e IDU, el 29 de septiembre de 2023, en donde principalmente se revisaron observaciones de estas entidades sobre el Documento Base y sobre la Matriz 1 - Experiencia.
- Reunión 4: Entre la Agencia Nacional de Contratación Pública e INVIAS, el 1 de marzo de 2024, en donde se revisó la propuesta de modificación y ajuste de la Matriz 1 - Experiencia, propuesta de Indicadores Financieros y propuesta de Criterios diferenciales Ambientales y sociales.
- Reunión 5: Entre la Agencia Nacional de Contratación Pública e IDU, el 8 de mayo, en donde se revisó el avance a las modificaciones propuestas sobre los Documentos Tipo (Aspectos técnicos, jurídicos y financieros) del Sector Transporte con los funcionarios del área técnica y jurídica del IDU.
- Reunión 6: Entre la Agencia Nacional de Contratación Pública e INVIAS, el 10 de mayo de 2024, en donde se realizó una revisión general de los Documentos Tipo y específicamente continuar con la revisión de la Matriz 1 - Experiencia y Anexo 3- Glosario Técnico.



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

- Reunión 7: Entre la Agencia Nacional de Contratación Pública e INVIAS, el 29 de mayo de 2024, con el objetivo de revisar los Documentos Tipo, para continuar con la revisión de la Matriz 1- Experiencia. Reunión 8: Entre la Agencia Nacional de Contratación Pública e INVIAS, el 04 de junio de 2024, con el objetivo de revisar los Documentos Tipo del Sector Transporte, específicamente continuar con la revisión de la Matriz 1 - Experiencia de Licitación Pública y Anexo 3 - Glosario Técnico.
- Reunión 9: Entre la Agencia Nacional de Contratación Pública e INVIAS, el 05 de junio de 2024, con el objetivo de realizar la revisión de los Documentos Tipo del Sector Transporte, específicamente el Documento Base.
- Reunión 10: Entre la Agencia Nacional de Contratación Pública, el 13 de junio de 2024, con el objetivo de dar a conocer a las Entidades sometidas al estatuto general de contratación, las principales modificaciones realizadas sobre los Documentos tipo de Infraestructura de Transporte y conocer sus inquietudes sobre ello.
- Reunión 11: Entre la Agencia Nacional de Contratación Pública, el 14 de junio de 2024, con el objetivo de dar a conocer a las Entidades sometidas al estatuto general de contratación, las principales modificaciones realizadas sobre los Documentos tipo de Infraestructura de Transporte y conocer sus inquietudes sobre ello.
- Reunión 12: Entre la Agencia Nacional de Contratación Pública, el 17 de junio de 2024, con el objetivo de dar a conocer a las Entidades sometidas al estatuto general de contratación, las principales modificaciones realizadas sobre los Documentos tipo de Infraestructura de Transporte y conocer sus inquietudes sobre ello.
- Reunión 13: Entre la Agencia Nacional de Contratación Pública, el 17 de junio de 2024, con el objetivo de dar a conocer a la Cámara Colombiana de Infraestructura y a la Sociedad Colombiana de Ingenieros, las principales modificaciones realizadas sobre los Documentos tipo de Infraestructura de Transporte y conocer sus inquietudes sobre ello.
- Reunión 14: Entre la Agencia Nacional de Contratación Pública, el 18 de junio de 2024, con el objetivo de dar a conocer a las Entidades sometidas al estatuto general de contratación, las principales modificaciones realizadas sobre los Documentos tipo de Infraestructura de Transporte y conocer sus inquietudes sobre ello.
- Reunión 15: Entre la Agencia Nacional de Contratación Pública, el 20 de junio de 2024, con el objetivo de revisar en detalle con la Cámara Colombiana de Infraestructura, las principales modificaciones realizadas sobre los Documentos tipo de Infraestructura de Transporte.

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

- Reunión 16: Entre la Agencia Nacional de Contratación Pública, el 17 de julio de 2024, con el área de Sostenibilidad Ambiental del INVIAS, con el objetivo de revisar en detalle los principales cambios de los Factores de Calidad, especialmente los Criterios Socio Ambientales y conocer la metodología aplicada por INVIAS en este aspecto, de manera que se buscará integrarlas.
- Reunión 17: Entre la Agencia Nacional de Contratación Pública e INVIAS, el 19 de julio, con el área de Sostenibilidad Ambiental del INVIAS, con el objetivo de continuar con la revisión de los factores de Calidad, Sociales y Ambientales propuestos.
- Reunión 18: Entre la Agencia Nacional de Contratación Pública y la Secretaría de Movilidad de Bogotá, el 23 de julio, con el objetivo de revisar la Matriz de Experiencia, especialmente el capítulo 6 Obras de Infraestructura vial Urbana, en lo que refiere a las actividades de señalización y demarcación vial.

En las mesas de trabajo realizadas para socializar los principales aspectos a modificar en los Documentos Tipo de Infraestructura de Transporte, asistieron alrededor de 150 entidades del Orden Nacional (alcaldías y gobernaciones) y del orden Distrital (IDU, INVIAS, Secretaría distrital de Movilidad), entre otras.

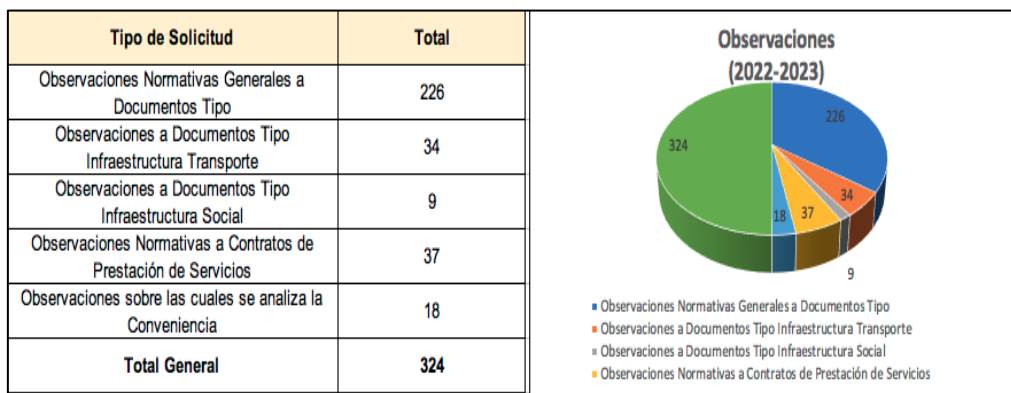
De acuerdo con las observaciones, peticiones o solicitudes de aclaración recibidas de ciudadanos, de Entidades Públicas Especializadas y observaciones internas realizadas por el equipo técnico, jurídico y financiero de la Subdirección de Gestión Contractual, se efectuó su revisión para aquellas recibidos entre la vigencia 2022 a agosto 2024, y se clasificaron en tres segmentos: **a)** observaciones directas de ciudadanos, **b)** observaciones de Entidades Estatales como el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, Instituto Nacional de Vías - INVIAS e Instituto de Infraestructura de Cundinamarca – ICCU, entre otras y **c)** observaciones internas realizadas por el equipo técnico, jurídico y financiero de la Agencia.

Estas peticiones fueron clasificadas de la siguiente forma, para llegar a aquellas que implicarían realizar cambios o ajustes sobre los Documento Tipo, Matriz1 -Experiencia y Anexo 3- Glosario Técnico:



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Gráfica 15. Observaciones



Elaboración propia

Del total de las observaciones revisadas, se encontró que las que podrían generar impacto para evaluar su incorporación en las modificaciones a los Documentos tipo de Infraestructura de Transporte estarían contenidas en las siguientes:

- Observaciones efectuadas sobre las matrices de Experiencia.
- Observaciones efectuadas sobre el Documento Base.
- Observaciones sobre el Glosario Técnico en general.

Los temas que principalmente se relacionaron en las peticiones fueron los siguientes:

- Revisión de la Experiencia en cables aéreos, toda vez que la misma no está contenida en la Matriz 1 - Experiencia.
- Revisión de algunos Ítems para las obras marítimas y fluviales de la Matriz 1- Experiencia.
- Revisión de la Matriz 1- Experiencia en lo que refiere a aclarar el alcance de las vías peatonales y de espacio público.
- Revisión de la Matriz 1 - Experiencia e Incorporación de actividades de alumbrado público en vías primarias y secundarias, las cuales no están incluidas en dichas matrices.
- Aclarar y/o complementar la descripción de algunos ítems, de diferentes capítulos.
- Revisión de las matrices de experiencia con ocasión de la expedición de la Resolución 625 del 16 de diciembre de 2022, por la cual se actualizaron los documentos tipo para los procesos de obra pública de infraestructura de transporte en la modalidad de mínima cuantía



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

- Incorporar las modificaciones que se realizaron sobre la “Matriz 1 - Experiencia - Documento tipo de mínima cuantía de infraestructura de transporte - versión 2”, de manera que se pudieran unificar estos criterios en todas las modalidades de selección.
- Revisión integral del Anexo 3 - Glosario, en la que se sugiere incluir algunos términos y/o conceptos que han sido evidenciados en las consultas recibidas por los ciudadanos y Entidades Técnicas Especializadas, así como la unificación de un glosario para el sector de Transporte que incluya todas las modalidades de selección.

Principales ajustes técnicos incorporados en el Anexo 3 - Glosario:

1. De manera general se actualizó el “Anexo 3 – Glosario Licitación de Obra Pública de Infraestructura de Transporte (Versión 3)”, en el que se incluyen nuevas definiciones, se acararon algunas existente y se incluyeron notas aclaratorias, que fueron evidenciadas en las consultas recibidas por los ciudadanos y Entidades y por las revisiones efectuadas por el equipo técnico de la Agencia.
2. De manera particular, se ampliaron las definiciones, para las actividades de construcción, mejoramiento, rehabilitación, reconstrucción, mantenimiento y mejoramiento de vías, que son aplicadas en la Matriz 1 - Experiencia para vías primarias, secundarias y terciarias.
3. Se aclararon las definiciones que complementan el Capítulo 6 de la Matriz 1- Experiencia “OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA, actividad 6.4 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO O REHABILITACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO ASOCIADO A LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE”, en lo que refiere a la segunda viñeta de la definición de espacio público asociado a la infraestructura de transporte, en el que se enfatiza, que las mismas deben corresponder a ejecución de “espacio público asociado a la infraestructura de transporte”.
4. Se incluyeron definiciones para las actividades de cerramiento, lechada asfáltica y obra nueva, en igual sentido, se aclaró la definición de rehabilitación y se complementó la definición de mejoramiento de vías, se ajustó según el Decreto 769 de 2014.
5. Para el ítem 2.82 “longitud de Vía”, se incluyó en el Anexo 3 - Glosario la nota: “La longitud de calzada o de vía que deben presentar los oferentes en los documentos válidos para acreditar la experiencia, debe corresponder a metros lineales o kilómetros, no será válida la acreditación de la experiencia expresada en áreas intervenidas.”
6. Para el ítem 2.82 “longitud de Vía”, se incluyó en el Anexo 3 - Glosario la nota: “La longitud de calzada o de vía que deben presentar los oferentes en los



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

documentos válidos para acreditar la experiencia, debe corresponder a metros lineales o kilómetros, no será válida la acreditación de la experiencia expresada en áreas intervenidas”.

7. Se incluyeron y/o ajustaron las siguientes definiciones: Afirmado, Ampliación de Vía, Autopista, Box Couvert, Calzada, Camino Empedrado y/o Real, Ciclopista, Concreto Estructural, Estabilización de Taludes, Explanación, Estructura de Pavimento, Lechada Asfáltica, Mantenimiento, Pavimento Flexible, Pavimento Rígido, Placa Huella, Proyectos de construcción vial, Reciclado, Recuperación, Recuperación de Banca, Rehabilitación, Rocería, Señalización Horizontal, Vía Troncal, entre otras
8. Se incluyó una nota aclaratoria para los capítulos de vías primarias, secundarias y terciarias:
“Nota 1: Para proyectos de infraestructura vial que se hayan construido dentro del territorio nacional, se consideran carreteras o vías primarias o secundarias aquellas que sean certificadas por la Entidad contratante o la entidad responsable de su categorización mediante alguno de los documentos válidos establecidos en el Pliego de Condiciones para la demostración de la experiencia.”
9. Para el capítulo de obras marítimas y fluviales, se incorporaron las siguientes definiciones: Canal, Canal navegable marítimo o fluvial, Cuneta, Cuerpos de agua, Draga Hidráulica, Estructura Hidráulica, Obra Civil Hidráulica, Obras de subdrenaje, Obras de drenaje superficial y Señalización fluvial.
10. Para el capítulo de obras en vías primarias o secundarias o terciarias o urbanas para atención, prevención o mitigación de emergencias diferentes a contratación directa, se incluyeron las siguientes definiciones: Atención de Emergencias, Desastre, Emergencia, Estabilización de Taludes, Movimientos en Masa, Movimiento de Tierras y Explanaciones y Remoción de Derrumbes.
11. En el capítulo de Infraestructura férrea, para las actividades 5.1; 5.2 y 5.3. se adicionaron las siguientes: Desvíos, cambiavías, apartaderos, balasto, sub-balasto, durmientes y traviesas de acuerdo con el “MANUAL DE NORMATIVIDAD FÉRREA del MINISTERIO DE TRANSPORTE”.
12. Para el capítulo de Infraestructura vial urbana, se incluyeron las definiciones de: Construcción, Demolición, Mantenimiento, Movimiento de Tierras y Explanaciones, Pavimento, Rehabilitación, Remoción de Derrumbes, Servicios Públicos Domiciliarios, Servicios Públicos No Domiciliarios, Transporte por cable, Vía Troncal, Zonas viales y Zona Urbana.
13. Para el capítulo de puentes se ajustó la definición de puente mixto y se complementó las definiciones de: Estribo, Instrumentación, luz, Monitorización, Pila y Superestructura.
14. Para el capítulo de infraestructura aeroportuaria, se ajustó e incluyó la definición de “Calle de Rodaje” y Franja de Calle de Rodaje

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Principales Ajustes Técnicos Incorporados en las Matrices de Experiencia:

La ley 1682 de 2013, define la Infraestructura de Transporte como un “sistema de movilidad integrado por un conjunto de bienes tangibles, intangibles y aquellos que se encuentren relacionados con este, bajo la vigilancia y control del Estado y se organiza para permitir el traslado de las personas, los bienes y los servicios, el acceso y la integración de las diferentes zonas del país y que propende por el crecimiento, competitividad y mejora de la calidad de la vida de los ciudadanos”.

En concordancia con esta definición, las matrices de Experiencia contienen una clasificación de ocho capítulos, de acuerdo con la revisión de las matrices de Experiencia del Sector Transporte para las modalidades de licitación Pública, selección Abreviada de menor cuantía y mínima cuantía, se mantuvieron estos ocho capítulos y se incorporó el de Túneles, considerando su crecimiento, según la CAF, “en los últimos años Colombia se ha convertido en referencia de construcción de túneles, en América Latina teniendo cuatro de los cinco túneles con mayor longitud en América Latina y en adición a esto, entidades como el Invias en sus mesas de trabajo sugirieron su incorporación.

Gráfica 16. Matrices de Experiencia del Sector Transporte



Igualmente, la modificación incluyó la incorporación de nuevas actividades, las cuales fueron revisadas con las entidades especializadas en las mesas de trabajo, considerando los requerimientos y necesidades de las Entidades sobre estos aspectos, los cuales se detallan, capítulo por capítulo:



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Tabla 1. Para las vías primarias, secundarias y terciarias

CAPITULO	ACTIVIDAD
1. OBRAS EN VÍAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS	1.7 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL O MANTENIMIENTO O REHABILITACION DE OBRAS DE DRENAJE ASOCIADAS A LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
	1.8. PROYECTOS DE INSTALACION O MANTENIMIENTO CORRECTIVO O MANTENIMIENTO PREVENTIVO O AMPLIACIÓN O ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION DE EQUIPOS ELECTRICOS Y/O ELECTROMECHANICOS Y/O DE CONTROL ASOCIADAS A LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE EN VIAS QUE LO REQUIERAN.
	1.9. PROYECTOS DE INSTALACION O MANTENIMIENTO CORRECTIVO O MANTENIMIENTO PREVENTIVO O AMPLIACIÓN DE INFRAESTRUCTURA ELECTRICA ASOCIADA A LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE EN VIAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS.
	1.10 PROYECTOS DE REVEGETALIZACION Y/O PROTECCION DE TALUDES PARA CONTROL DE EROSION Y/O RECUBRIMIENTO DE TALUDES Y/O ACTIVIDADES DE PODA Y/O PLANTACION DE ARBOLES ASOCIADOS A LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

CAPITULO	ACTIVIDAD
2. OBRAS EN VIAS TERCIARIAS	2.6 PROYECTOS DE INSTALACION O MANTENIMIENTO CORRECTIVO O MANTENIMIENTO PREVENTIVO O AMPLIACIÓN DE INFRAESTRUCTURA ELECTRICA ASOCIADA A LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE EN VIAS PRIMARIAS O SECUNDARIAS.
	2.7 PROYECTOS DE REVEGETALIZACION Y/O PROTECCION DE TALUDES PARA CONTROL DE EROSION Y/O RECUBRIMIENTO DE TALUDES Y/O ACTIVIDADES DE PODA Y/O PLANTACION DE ARBOLES ASOCIADOS A LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

Elaboración propia

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Tabla 2. Para las obras marítimas y fluviales e infraestructura vial urbana

CAPITULO	ACTIVIDAD
3. OBRAS MARITIMAS Y FLUVIALES	3.11 PROYECTOS DE CONSTRUCCION O RECONSTRUCCIÓN O REHABILITACION O MEJORAMIENTO O CONSERVACIÓN O MANTENIMIENTO DE CUERPOS DE AGUA NATURALES Y ARTIFICIALES, NAVEGABLES Y NO NAVEGABLES, ASOCIADOS A LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

Elaboración propia

Tabla 3. Para las obras de Infraestructura Vial Urbana

CAPITULO	ACTIVIDAD
6. OBRAS DE INFRAESTRUCTURA VIAL URBANA	6.22. PROYECTOS DE SUMINISTRO DE EQUIPOS, CONSTRUCCIÓN O MONTAJE O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO O MANTENIMIENTO O REHABILITACIÓN O PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE TRANSPORTE MASIVOS DE TRANSPORTE DE PASAJEROS TIPO CABLE AEREO, INCLUYE OBRAS CIVILES Y ELECTROMECHANICAS
	6.23. PROYECTOS DE DEMOLICION DE PREDIOS PARA INTERVENCION DE VIAS, PARQUES, ESPACIO PUBLICO ASOCIADO A LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE.
	6.24. PROYECTOS DE LIMPIEZA, CONSTRUCCION DE CERRAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE PREDIOS PARA INTERVENCION EN VIAS, PARQUES, ESPACIO PUBLICO ASOCIADO A LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE.
	6.25. PROYECTOS DE REVEGETALIZACION, PROTECCION DE TALUDES PARA CONTROL DE EROSION, RECUBRIMIENTO DE TALUDES, PODA Y PLANTACION DE ARBOLES ASOCIADOS A LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE
	6.26 PROYECTOS DE INSTALACION U OPERACIÓN O MANTENIMIENTO CORRECTIVO O MANTENIMIENTO PREVENTIVO O AMPLIACIÓN DE EQUIPOS ELECTRICOS Y ELECTROMECHANICOS DE CONTROL ASOCIADAS A LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE EN VIAS QUE LO REQUIERAN.
	6.27 PROYECTOS DE CONSTRUCCION O RECUPERACIÓN O RECONSTRUCCIÓN DE CICLORUTAS, BICICARRILES O CICLOBANDAS

Elaboración propia



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Tabla 4. Para las obras de Infraestructura en puentes e infraestructura Aeroportuaria

CAPITULO	ACTIVIDAD
7. PROYECTOS DE PUENTES	7.15. PROYECTOS DE INSTRUMENTACION EN PUENTES

CAPITULO	ACTIVIDAD
8. OBRAS AEROPORTUARIAS	8.11. CONSTRUCCIÓN Y/O EXPANSIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O OPTIMIZACIÓN Y/O ADECUACIÓN DE ALUMBRADO PUBLICO Y REDES ELECTRICAS DE MEDIA TENSION PARA PROYECTOS AEROPORTUARIOS O AERODROMOS

Elaboración propia

Tabla 5. Para las obras de Infraestructura en Túneles

CAPITULO	ACTIVIDAD
9. OBRAS EN TUNELES	9.1. PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN O RECONSTRUCCIÓN O MEJORAMIENTO DE TUNELES
	9.2. PROYECTOS DE REHABILITACIÓN O RECONSTRUCCION DE TUNELES
	9.3. PROYECTOS DE MANTENIMIENTO (RUTINARIO Y/O PERIODICO) DE TUNELES
	9.4. PROYECTOS DE SEÑALIZACIÓN DE TUNELES
	9.5. PROYECTOS DE INSTALACION O MANTENIMIENTO CORRECTIVO O MANTENIMIENTO PREVENTIVO O AMPLIACIÓN DE EQUIPOS ELECTRICOS Y/O ELECTROMECHANICOS Y/O DE CONTROL ASOCIADAS A LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE EN VIAS QUE LO REQUIERAN

Elaboración propia

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

c. Capacidad financiera y organizacional

Perfilamiento del sector

Según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, revisión 4 adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C), las empresas que ofrecen los servicios de obra de infraestructura de transporte se clasifican principalmente en los siguientes códigos CIIU y actividad económica:

Tabla 6. Actividad económica- Código CIIU principal

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C		
SECCIÓN	F	CONSTRUCCIÓN
División	42	Obras de ingeniería civil
Clase	4210	Construcción de carreteras y vías de ferrocarril

Fuente: Elaboración propia a partir del documento Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, revisión 4 adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C). Consultado en línea en diciembre de 2023. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf

La clase 4210 – **Construcción de carreteras y vías de ferrocarril**, incluye:

- *La construcción, conservación y reparación de:*
 - Carreteras, calles y otras vías para vehículos o peatones.
 - Construcción de puentes y viaductos.
 - Construcción de túneles.
 - Construcción de líneas de ferrocarril y de metro.
 - Construcción de pistas de aeropuertos.
- *Las obras de superficie en calles, carreteras, autopistas, puentes o túneles:*
 - Asfaltado de carreteras.
 - Pintura y otros tipos de marcado de carreteras.
 - Instalación de barreras de emergencia, señales de tráfico y elementos similares.

20.

²⁰ Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas Revisión 4 adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C. https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Así mismo, es importante resaltar que empresas que prestan servicios de obra de infraestructura de transporte también se pueden clasificar en códigos CIIU de las siguientes divisiones:

Tabla 7. Actividad económica – Código CIIU secundarios

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C		
Sección	F	Construcción
División	41	Construcción de edificios
Grupo	411	Construcción de edificios
División	42	Obras de ingeniería civil
Grupo	422	Construcción de proyectos de servicio público
Grupo	429	Construcción de otras obras de ingeniería civil
División	43	Obras de ingeniería civil
Grupo	439	Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil
Sección	M	Actividades Profesionales, Científicas Y Técnicas
División	71	Actividades de arquitectura e ingeniería; ensayos y análisis técnicos
Grupo	711	Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría

Fuente: Elaboración propia a partir del documento Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas, revisión 4 adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C). Consultado en línea en noviembre de 2023. Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/sen/nomenclatura/ciiu/CIIU_Rev_4_AC2022.pdf

Conforme con lo anterior, se analizan los indicadores financieros del sector con corte a 31 de diciembre del año 2023. Para obtener la información de referencia para establecer los indicadores mínimos habilitantes, se realizaron búsquedas de las empresas clasificadas en los códigos CIIU anteriormente señalados, en las siguientes bases de datos públicas que contienen la información de los estados financieros de las empresas:

- *Sistema Integrado de Información Societario (SIIS) – Superintendencia de Sociedades*²¹:

filtrando por el código CIIU **4210- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril**, en la base del SIIS se identificaron un total de **Ciento cuarenta y tres (143)** empresas.

²¹ Disponible en: <https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/massivereports>

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

- Education Management Information System (EMIS)²²:

filtrando por el código CIIU **4210- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril**, en la base del SIIS se identificaron un total de **Doscientos setenta y ocho (278)** empresas.

- Registro Único Empresarial y Social- Confecámaras²³:

Teniendo en cuenta que en esta página se debe buscar empresa por empresa, se buscaron los NIT de las empresas identificadas como proveedores potenciales de los servicios de obra de infraestructura de transporte.

Mediante esta herramienta se identificaron los indicadores de **ciento diez empresas (110)** empresas, las cuales se encuentran clasificadas en los códigos CIIU **4111 (Construcción de edificios residenciales)**, **4112 (Construcción de edificios no residenciales)**, **4210 Construcción de carreteras y vías de ferrocarril**, **4220 (Construcción de proyectos de servicio público)**, **4290 (Construcción de otras obras de ingeniería civil)**, **4321 (Instalaciones eléctricas)**, **4390 (Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil)** y **7112 (Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica)**.

Nota: se precisa que las empresas clasificadas con los códigos CIIU secundarios, corresponden a empresas que pese a estar clasificadas con estos códigos, durante el análisis realizado se logró establecer que pueden prestar los servicios de obra de infraestructura de transporte.

En consecuencia, se cuenta con una muestra de **QUINIENTAS TREINTA Y UN (531)** empresas para realizar el análisis de los indicadores financieros.

Tamaño empresarial de la muestra analizada

Conforme a lo definido en el Decreto 1860 de 2021²⁴, a continuación, se realiza la clasificación de las **531** empresas de la muestra, por sectores (Manufacturero o

²² Disponible en internet en <https://www.emis.com/la>

²³ Disponible en internet en http://www.rues.org.co/RUES_Web/Consultas

²⁴ Decreto 1860 de 2021. “Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones”, artículos 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18, disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=175187>, fecha de consulta: septiembre 10 de 2022.

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Industrial, Servicios y Comercio) y por tamaño empresarial (Micro, Pequeña, Mediana y Gran empresa).

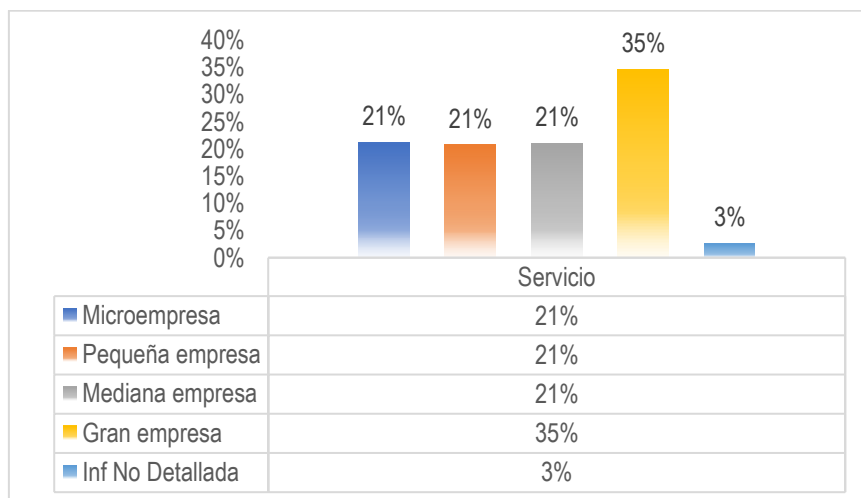
La clasificación por sectores se realizó con base en los CIIU en los que se encuentran clasificadas las empresas que pueden ofrecer los servicios de obra de infraestructura de transporte.

Po su parte, la clasificación del tamaño empresarial se realizó de acuerdo con la cuenta de ingresos por actividades ordinarias anuales siguiendo las disposiciones del Decreto 957 de 2019²⁵ y aplicándoles el factor clasificatorio con las Unidades de Valor Unitario (U.V.T.)

Realizada la clasificación de las empresas de la muestra de acuerdo con las metodologías señaladas, se logra identificar que las empresas de la muestra pertenecen al sector servicios.

Por otro lado, y con relación al tamaño empresarial, el análisis arrojó como resultados que el 21% de las empresas de la muestra analizada son microempresas, el 21% pequeñas empresas, el 21% medianas y el 35% se categorizan como gran empresa. Del 3% de las empresas no se obtuvo información para poder realizar la clasificación.

Gráfica 17. Tamaño empresarial



Elaboración propia

²⁵ Decreto 957 de 2019 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Disponible en: <https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20957%20DEL%2005%20DE%20JUNIO%20DE%202019.pdf>



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Tipo de proveedor que contrata con entidades públicas

Como un insumo adicional para identificar el tipo de proveedor que participa en procesos de selección para la adquisición de servicios de obra de infraestructura de transporte, se realizó un análisis de 691 contratos suscritos por Entidades públicas entre los años 2018 y 2023, del cual se pudo identificar las siguientes conclusiones:

- El valor promedio de los contratos suscritos por las Entidades públicas se encuentra en su mayoría por debajo de los \$20.000.000.000, tal y como se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Tabla 8. Valor promedio de contratación

ENTIDAD	VALOR PROMEDIO DE LOS CONTRATOS (En miles de pesos)
GOBERNACION DEL DEPARTAMENTO DEL CESAR	\$ 186.688.503
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO	\$ 64.627.703
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	\$ 31.542.694
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA	\$ 23.548.550
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA GOBERNACION DEL VALLE	\$ 17.609.373
GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA	\$ 16.359.291
CUNDINAMARCAALCALDIA MUNICIPIO MOSQUERA	\$ 14.128.489
GOBIERNO DEPARTAMENTAL	\$ 13.972.165
DEPARTAMENTO DE SANTANDER	\$ 13.717.825
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL	\$ 12.494.588
DEPARTAMENTO DE CORDOBA	\$ 12.257.250
GOBERNACION DE CALDAS	\$ 11.302.455
INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA	\$ 10.487.827
ALCALDIA LOCAL DE USME	\$ 9.654.745
GOBERNACIÓN DE RISARALDA	\$ 8.492.511
DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN	\$ 7.884.001
SECRETARÍA DE TRANSPORTE Y MOVILIDAD	\$ 7.245.198
GOBERNACION DEL QUINDIO	\$ 5.420.904



Agencia Nacional
de Contratación Pública
Colombia Compra Eficiente

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

ENTIDAD	VALOR PROMEDIO DE LOS CONTRATOS (En miles de pesos)
MUNICIPIO DE FUNZA	\$ 5.309.771
ALCALDIA DE FLANDES	\$ 5.161.745
MUNICIPIO DE MONTERIA	\$ 4.792.806
MUNICIPIO DE PEREIRAOFICIAL	\$ 4.640.810
ALCALDIA DE FLORENCIA CAUCA	\$ 4.615.800
ALCALDIA DE GIRARDOTA	\$ 4.435.267
MUNICIPIO DE GOMEZ PLATA	\$ 3.879.481
ALCALDIA MUNICIPAL DE VALLEDUPAR	\$ 3.879.002
ALCALDIA DE PASTO	\$ 3.751.747
DEPARTAMENTO DEL ATLANTICO	\$ 2.827.209
MUNICIPIO CANDELARIA	\$ 2.786.709
ALCALDIA MUNICIPIO DE SAN GIL	\$ 2.609.642
MUNICIPIO DE PIEDECUESTA	\$ 2.597.042
ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE ACACIAS	\$ 2.594.219
ALCALDIA DE MOCOA	\$ 2.570.137
ALCALDIA MUNICIPAL FUSAGASUGA	\$ 2.379.352
GOBERNACION DEL HUILA	\$ 2.335.798
ALCALDIA MUNICIPIO DE ARAUCA	\$ 2.293.407
ALCALDIA MUNICIPAL DE LA UNION	\$ 2.116.827
MUNICIPIO DE EL CERRITO	\$ 2.070.221
MUNICIPIO DE DONMATIAS	\$ 2.024.000
Gobernación Norte de Santander	\$ 1.879.970
MUNICIPIO DE PUERTO TRIUNFO	\$ 1.623.731
MUNICIPIO DE PAIPA	\$ 1.490.095
MUNICIPIO DE RIONEGRO	\$ 1.362.014
GOBERNACIÓN DE BOLÍVAR	\$ 1.183.797
GOBERNACION DE SUCRE	\$ 1.051.445
ALCALDIA DISTRITO DE RIOHACHA	\$ 1.000.000
MUNICIPIO DE SIBATE	\$ 994.045
DISTRITO DE TURBO	\$ 965.460
ALCALDIA MUNICIPAL DE SANTA BARBARA	\$ 948.706
ALCALDIA MUNICIPIO DE CISNEROS	\$ 947.841
MUNICIPIO DE GUARNE	\$ 864.315
ALCALDIA MUNICIPAL DE CHINCHINA	\$ 826.561
MUNICIPIO SANTA ROSA DE OSOS	\$ 786.958
MUNICIPIO DE GUATAPE	\$ 774.000
MUNICIPIO DE EL BAGRE	\$ 721.255
INSTITUTO DE TRANSITO DEL ATLANTICO	\$ 641.184
MUNICIPIO DE YARUMAL	\$ 548.537
INSTITUTO DE CASAS FISCALES DE EJERCITO	\$ 519.227
MUNICIPIO DE MANIZALES	\$ 515.171



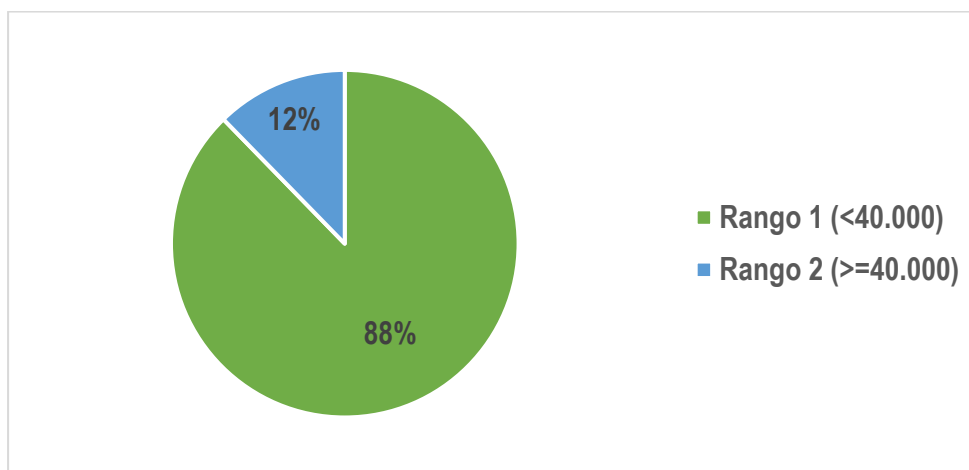
ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

ENTIDAD	VALOR PROMEDIO DE LOS CONTRATOS (En miles de pesos)
MUNICIPIO DE JERICO ANTIOQUIA	\$ 481.177
GOBERNACION DE NARIÑO	\$ 444.101
MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA	\$ 409.863
ALCALDIA MUNICIPIO DE CALARCA	\$ 394.538
MUNICIPIO DE SAN PEDRO DE LOS MILAGROS	\$ 383.784
Total general	\$ 32.972.888

Elaboración propia.

- Analizando la muestra conforme con los rangos de presupuesto propuestos en el numeral 4.1. Propuesta requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional, se puede evidenciar que la mayoría de los contratos de la muestra, se encuentran en el rango No. 1 (<40.000 SMMLV²⁶) tal y como se puede evidenciar en la siguiente gráfica:

Gráfica 18. Presupuesto en SMMLV



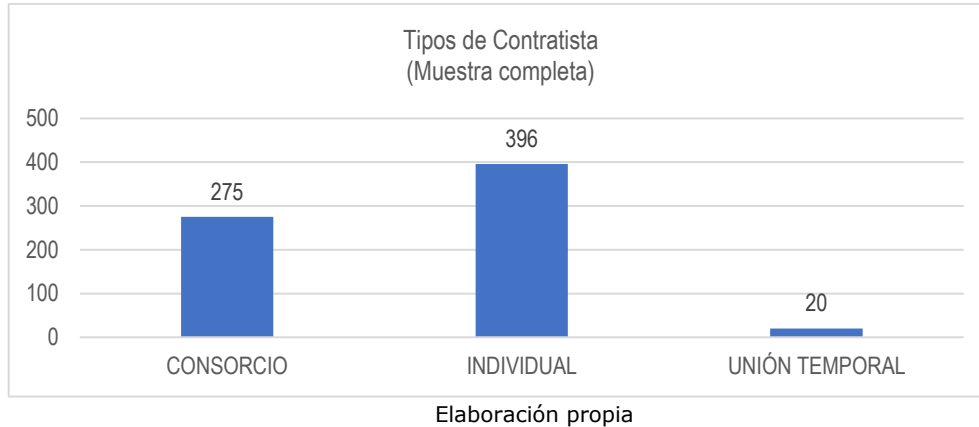
Elaboración propia

- Del total de la muestra analizada, 275 contratos fueron suscritos bajo una figura plural (consorcios), tal y como se puede evidenciar a continuación:

Gráfica 19. Tipología de Contratista

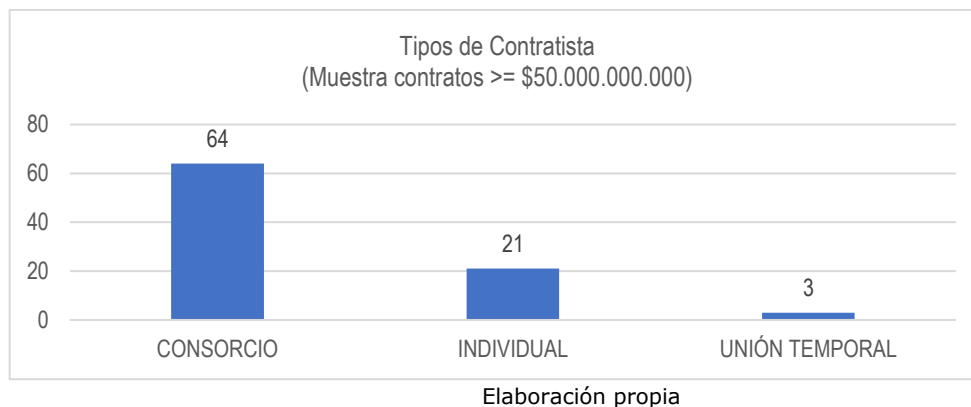
²⁶ Calculado con el SMMLV vigente a 2024.

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA



- Si se limita el análisis a aquellos contratos de la muestra suscritos por un valor mayor o igual a los \$50.000.000.000, se puede identificar que la mayoría de los contratos (67) fueron suscritos bajo una figura plural (consorcios o uniones temporales), tal y como se puede evidenciar a continuación:

Gráfica 20. Tipología de Contratista II



Estos datos corresponden a los resultados que arrojó el informe del CUBO DEL "GASTO SECTOR TRANSPORTE – 2024"²⁷ elaborado por la Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico, en el cual se analizó información de contratos asociados al Sector Transporte registrados en el SECOP I y II durante las vigencias 2021, 2022 y 2023.

²⁷ Cubo del Gasto Sector Transporte. Subdirección de estudios de mercado y abastecimiento estratégico. Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente 2024.

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

De acuerdo con el informe, en las vigencias 2021, 2022 y 2023, los contratos asociados al Sector Transporte registrados en el SECOP I y II fueron 11.322, sumando 26.7 billones de pesos, distribuido en cada vigencia de la siguiente forma:

Gráfica 21. Valores y número de contratos por vigencias

Vigencia	Valores	Número de Contratos
2021	\$ 7.647.825.216.277	3484
2022	\$ 9.016.125.768.889	3850
2023	\$ 10.039.365.317.699	3988
Total	\$ 26.703.316.302.865	11.322

Fuente: Sistema Electrónico para la Contratación Pública. Cálculo S. EMAE

Las Entidades que más contratan este tipo de servicios es el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU que contrató \$4,5 billones, seguid por el Instituto Nacional de Vías – INVIAS que contrató \$3,8 billones, en el periodo analizado, conforme con los resultados del mencionado informe y de acuerdo con los reseñado en el literal b. Dinámicas de compra del numeral I. Aspectos generales del sector del presente informe.

Respecto a las modalidades de contratación a través de las cuales se adjudicaron la muestra de contratos analizados, el informe evidencia que *"La modalidad de licitación pública concentró los mayores valores contratados por \$25 billones a través de 4.004 contratos. En segundo lugar, se ubicó la modalidad de selección abreviada con 3.887 por un valor de \$1,5 billones equivalente al 6% de la contratación total del sector, lo que implica una alta frecuencia de contratos de menor valor frente a la modalidad de licitación pública. En tercer lugar, la modalidad de mínima cuantía concentró \$91 mil millones a través de 2.995 contratos con una participación menor al 1% del valor total"*²⁸.

Finalmente, otro elemento relevante para mencionar del informe son los resultados obtenidos en el marco con relación al Top 20 de proveedores identificados en el marco del análisis de la oferta realizado, del cual se concluye en otros elementos los siguientes:

- Desde la perspectiva de la oferta, desde los proveedores del sector transporte se observó que el top 20 contrató \$7,3 billones, representativos del 27 % del

²⁸ Ídem.



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

valor total contratado en el sector, mediante 22 contratos. Esto implica una concentración del 27% de los montos contratados en menos del 1% de los proveedores.

- El rango de los valores contractuales observados en este top 20 se extiende entre \$630 mil millones del primer proveedor Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena a través de un único contrato, y el valor del final de la lista fue \$153 mil millones contratados por el Consorcio Vías por Bogotá IC a través de tres contratos.
- El listado de los 20 principales proveedores en valor contratado para un periodo de 2021 a 2023, organizados en su totalidad como proponentes plurales: consorcios y uniones temporales.

A continuación, se relaciona el listado del top 20 de Proveedores por valor de contrato, del Sector Transporte, identificados en el informe:

Gráfica 22. Top 20 de Proveedores por valor de contrato.

Proveedor	Valor	Número de contratos
CONSORCIO VIADUCTO CIÉNAGA DEL MAGDALENA	\$ 630.007.748.262	1
CONSORCIO INFRAESTRUCTURA VIAL DEL CESAR	\$ 586.231.645.850	1
UNIÓN TEMPORAL CIUDAD AÉREA	\$ 529.532.194.524	1
CONSORCIO VIAL MHC 063	\$ 523.868.141.553	1
CONSORCIO CC 2023	\$ 499.589.297.791	1
CONSORCIO ANTIOQUIA AL MAR	\$ 496.344.941.711	1
CONSORCIO CC L1	\$ 477.834.784.322	1
CONSORCIO GPS INFRAESTRUCTURA	\$ 454.775.921.790	1
CONSORCIO CCP 7MA L3	\$ 446.445.908.445	1
CONSORCIO VIAL DEL NORTE	\$ 385.101.884.884	1
CONSORCIO PROGRESO METROPOLITANO	\$ 344.883.020.784	1
UNIÓN TEMPORAL CABLE SAN CRISTÓBAL	\$ 341.838.822.928	1
CONSORCIO VIAS COLOMBIA 055	\$ 319.366.761.001	1
CONSORCIO VIAL CONEXIÓN ORINOQUIA	\$ 241.542.000.090	1
CONSORCIO SOCIOS LEON	\$ 227.555.867.368	1
CONSORCIA VIAL MORALES BURGOS	\$ 201.447.587.698	1
CONSORCIO VÍA DEL ORIENTE	\$ 165.833.683.910	1
CONSORCIO VIAL INTERCONEXIN HATILLO	\$ 164.283.798.008	1
CONSORCIO EL GACO	\$ 160.627.461.799	1
CONSORCIO VIAS POR BOGOTA IC	\$ 153.649.891.048	3
Total	\$ 7.350.761.363.766	22

Fuente: Sistema Electrónico para la Contratación Pública. Cálculo S. EMAE

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Análisis financiero de las empresas del sector

En esta sección se analizan los estados financieros de las empresas del sector con el fin de analizar y sustentar los requisitos de capacidad financiera y organizacional mínimos habilitantes acordes con el sector, que serán utilizados en los documentos tipo para la contratación de los servicios de infraestructura de transporte, bajo las modalidades de selección licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y mínima cuantía.

Conforme con los lineamientos establecidos en el "MANUAL PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN"²⁹ (versión 3) expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente-, es importante precisar que el análisis realizado tiene como objetivo establecer condiciones mínimas en relación con la "salud financiera" de los proponentes, mediante la cual demostrar su aptitud para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato a través del análisis de su liquidez, endeudamiento y razón de cobertura de intereses, capital de trabajo, patrimonio, rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo.

Igualmente, la revisión del estado financiero de las empresas del sector busca sustentar la definición de requisitos de capacidad financiera y organizacional que sean adecuados y proporcionales a la naturaleza, forma de pago, plazo, complejidad, riesgo y al valor del contrato que se puedan suscribir por Entidades Públicas en el marco de procesos de selección que se adelanten a través de los documentos tipo.

A continuación, se presentan las definiciones de los indicadores financieros establecidos en los numerales 3. "Capacidad Financiera" y 4. "Capacidad Organizacional", del Artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015.

- **Capacidad Financiera:** los siguientes indicadores miden la fortaleza financiera del interesado:
 - Índice de Liquidez: El índice de liquidez (IDL, activo corriente/pasivo corriente), pretende determinar si los recursos de la empresa, a corto plazo, son suficientes para afrontar sus obligaciones, también a corto plazo. *"Refleja la capacidad de la empresa para cubrir sus obligaciones corrientes, guardando cierto margen de*

²⁹ Disponible en: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cee_public/files/cee_documents/cee-eicp-ma-04_manual_requisitos_habilitantes_v3_29-09-2023.pdf



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

*seguridad en previsión de alguna reducción o pérdida en el valor de los activos corrientes”.*³⁰

- Nivel de endeudamiento: El nivel de endeudamiento (NDE, Pasivo total/Activo total) indica el grado de apalancamiento de la compañía o la participación de los acreedores sobre los activos de la compañía.
- Razón de Cobertura de Intereses: Este indicador establece una relación entre las utilidades operacionales de la empresa y los gastos por intereses, los cuales están, a su vez, directamente relacionados con el NDE. Se verifica la capacidad de la empresa para realizar los pagos de intereses. La razón de cobertura de intereses se calcula mediante la fórmula $RCI = \text{Utilidad Operacional} / \text{Gastos de intereses}$.
- Capital de Trabajo: Representa, en términos absolutos, la liquidez operativa de la empresa, es decir, la capacidad de una compañía para llevar a cabo sus actividades con normalidad en el corto plazo (menor a un año). Resulta de restarle al pasivo corriente los activos corrientes. Contar con capital de trabajo positivo favorece el desarrollo eficiente del objeto social de una compañía.
- Patrimonio: Mide la cantidad de recursos propios del proponente. *“Es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar la cantidad de recursos propios en términos absolutos cuando el proceso de contratación es muy alto y la Entidad debe asegurar la continuidad del proponente en el tiempo”*³¹
- **Capacidad Organizacional:** los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:
 - Rentabilidad del Patrimonio: La rentabilidad del patrimonio ($ROE = \text{Utilidad Operacional} / \text{Patrimonio}$), *“permite identificar la rentabilidad que le ofrece a los socios o accionistas el capital que han invertido en la empresa, sin tomar en cuenta la diferencia que existe entre este indicador y la rentabilidad financiera, para conocer cuál es el impacto de los gastos financieros e impuestos de la rentabilidad de los accionistas.”*³²
 - Rentabilidad del activo: La rentabilidad del activo ($ROA = \text{Utilidad Operacional} / \text{Activo Total}$), *“se considera como una medida de la capacidad de los activos de una empresa para generar valor con independencia, es un indicador para juzgar la eficiencia en la Gestión Empresarial, pues es precisamente el*

³⁰ Ortiz Anaya, Héctor. *Análisis Financiero Aplicado*, 2000, pág. 147

³¹ Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación. Colombia Compra Eficiente. Fecha de consulta: agosto 24 de 2020. Disponible en: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cee_public/files/cee_documents/cee_manual_requisitos_habilitantes.pdf

³² Disponible en internet en <http://www.slideshare.net/Solfin/tablas-formulas-y-conceptos-financieros>

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

*comportamiento de los activos con independencia de su financiación, el que determina con carácter general que una empresa sea o no rentable en términos económicos.*³³

Toda la información financiera de las **quinientas treinta y un (531)** empresas, se consolida en el Anexo No. 2. "Información financiera e indicadores de capacidad financiera y organizacional de las empresas del sector", en el cual se detallan las cuentas del estado de Situación Financiera y del estado de Resultado para el año 2023, utilizadas para calcular los indicadores financieros de las empresas, así como los indicadores.

Teniendo en cuenta que en la muestra de los estados financieros de las empresas del sector se identificaron datos atípicos, se procedió a "normalizar" la muestra, excluyendo dichos indicadores con el fin de evitar distorsiones al calcular las medidas de tendencia central. Para normalizar la muestra se utiliza el criterio del rango intercuartílico³⁴ propuesto en la GEES³⁵ para el manejo de datos atípicos. Este criterio "permite entender entre cuáles valores se ubica la mitad de los datos en la parte central de la distribución"³⁶. De acuerdo con lo descrito en la Guía, la metodología para calcular este promedio consiste en descartar aquellos datos que sean inferiores al primer cuartil (Q_1) menos el 150% del rango intercuartílico y todo valor que sea mayor al tercer cuartil (Q_3) más el 150% del rango intercuartílico. Una vez excluidos los datos atípicos se obtiene la muestra normalizada y se calcula el promedio con esta muestra. El promedio de cada uno de los indicadores de la muestra normalizada, luego de aplicado el tratamiento estadístico previamente descrito, es el siguiente:

Tabla 9. Indicadores de capacidad financiera y organizacional promedio del sector. Promedio de la muestra normalizada utilizando el criterio del rango intercuartílico

	ÍNDICE DE LIQUIDEZ (Veces)	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (Veces)	CAPITAL DE TRABAJO (Miles de Pesos)	PATRIMONIO (Miles de Pesos)	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
2023	4,50	0,45	16,06	\$6.154.380	\$8.191.809	0,15	0,07

Adicionalmente, y con el objetivo de analizar el comportamiento del promedio de cada uno de los indicadores de la muestra segmentando el análisis por tamaño empresarial,

³³ Disponible en internet en http://descuadrando.com/Rentabilidad_econ%C3%B3mica

³⁴ Se define como la diferencia entre el tercer cuartil (Q_3) y el primer cuartil (Q_1) de una muestra de datos.

³⁵ Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (CCE), Guía de Elaboración de Estudios de Sector, GEES – versión 2 del 24 de junio de 2022, disponible en internet en: <https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias> https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/cce-eicp-gi-18_gees_v.2_2.pdf. Fecha de consulta: Diciembre de 2023.

³⁶ Ídem

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

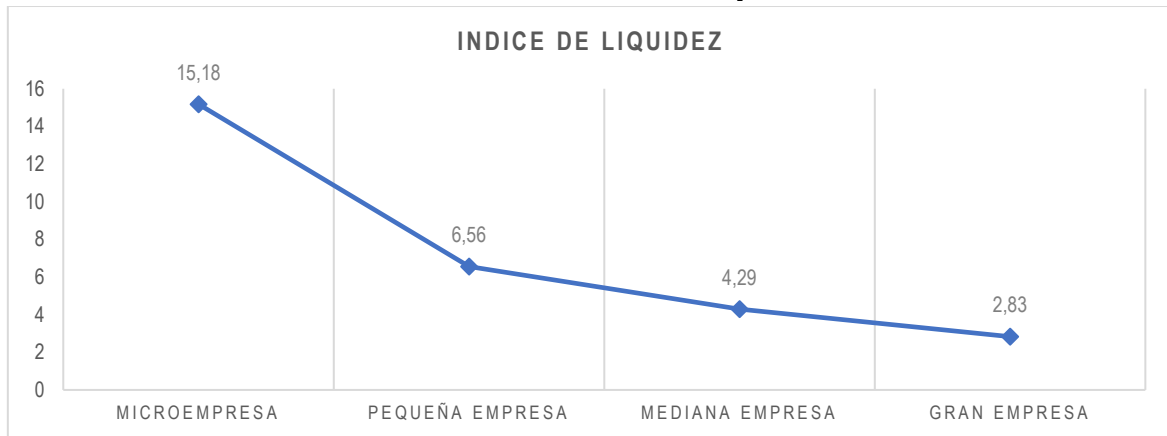
se aplicó el tratamiento estadístico utilizado en el análisis anterior, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 10. Indicadores de capacidad financiera y organizacional promedio del sector segmentado por tamaño empresarial. Promedio de la muestra normalizada utilizando el criterio del rango intercuartílico

2023	ÍNDICE DE LIQUIDEZ (Veces)	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (Veces)	CAPITAL DE TRABAJO (Miles de Pesos)	PATRIMONIO (Miles de Pesos)	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
Microempresa	15,18	0,34	28,34	\$856.288	\$996.570	0,05	0,03
Pequeña	6,56	0,38	30,46	\$2.394.468	\$2.715.781	0,16	0,10
Mediana	4,29	0,39	55,93	\$ 5.045.904	\$ 5.611.204	0,17	0,09
Gran empresa	2,83	0,59	5,43	\$ 37.579.176	\$ 52.134.821	0,19	0,07

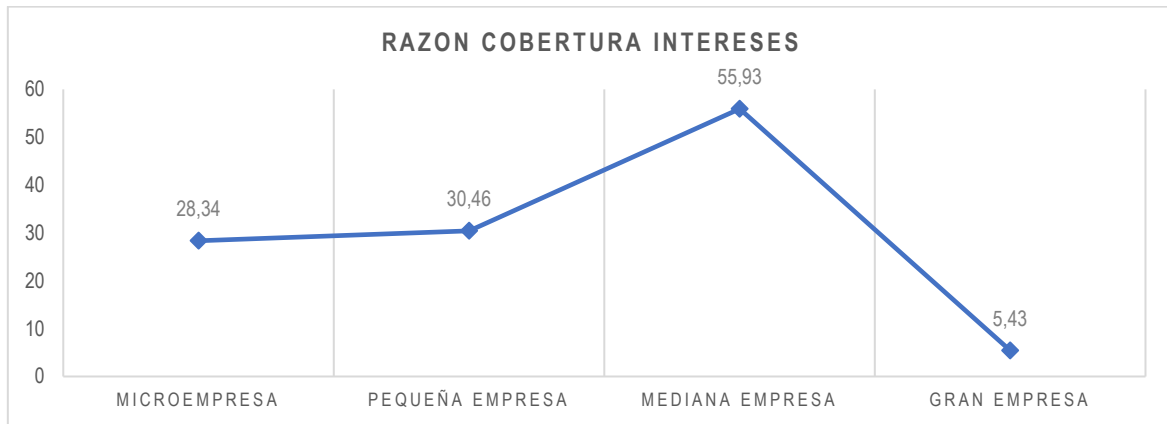
Conforme con los resultados se puede identificar cómo el comportamiento promedio de algunos indicadores tiende a disminuir conforme se incrementa el tamaño empresarial de la muestra analizada (índice de liquidez y razón de cobertura de interés), lo que de entrada implica que a medida que aumenta el segmento empresarial es más bajo el límite mínimo promedio del indicador.

Gráfica 23. Índice de liquidez



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

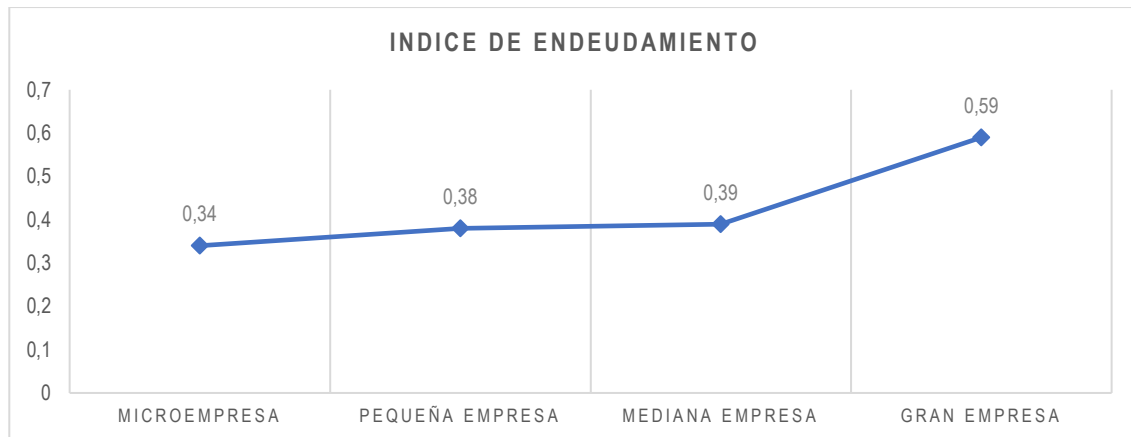
Gráfica 24. Razón de cobertura de interés



Elaboración propia

Por otro lado, hay indicadores en los cuales se evidencia un comportamiento contrario; conforme incrementa el segmento empresarial analizado, su valor promedio se incrementa igualmente (endeudamiento), lo que implica que el límite máximo deba ser flexibilizado a medida que aumenta el tamaño empresarial.

Gráfica 25. Índice de Endeudamiento



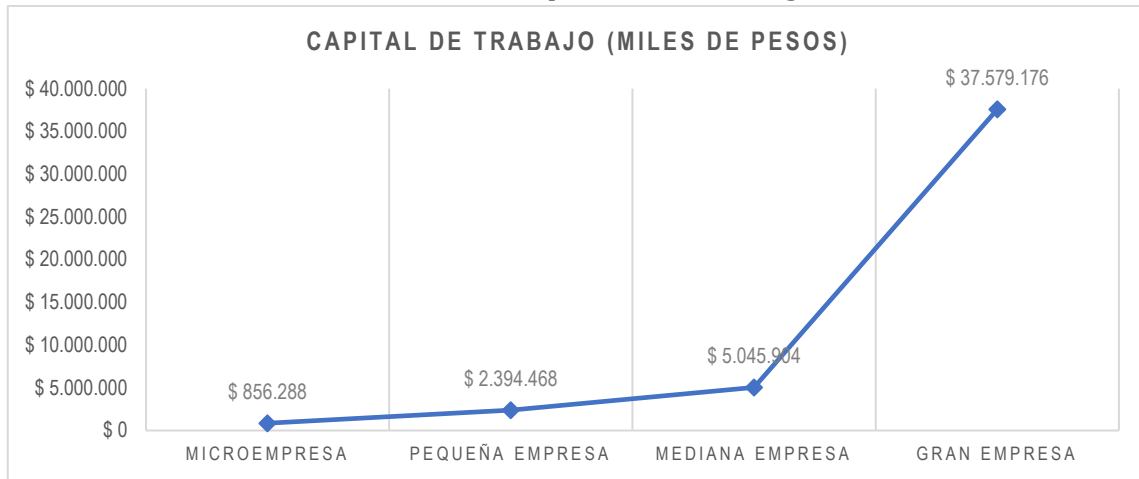
Elaboración propia

Finalmente, otro grupo de indicadores (capital de trabajo, patrimonio y rentabilidad del patrimonio) tienen un comportamiento incremental en sus límites máximos conforme aumenta el segmento empresarial analizado, lo que permitiría incrementar el requisito de acuerdo al aumento del tamaño empresarial.



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Gráfica 26. Capital de trabajo



Elaboración propia

Gráfica 27. Patrimonio

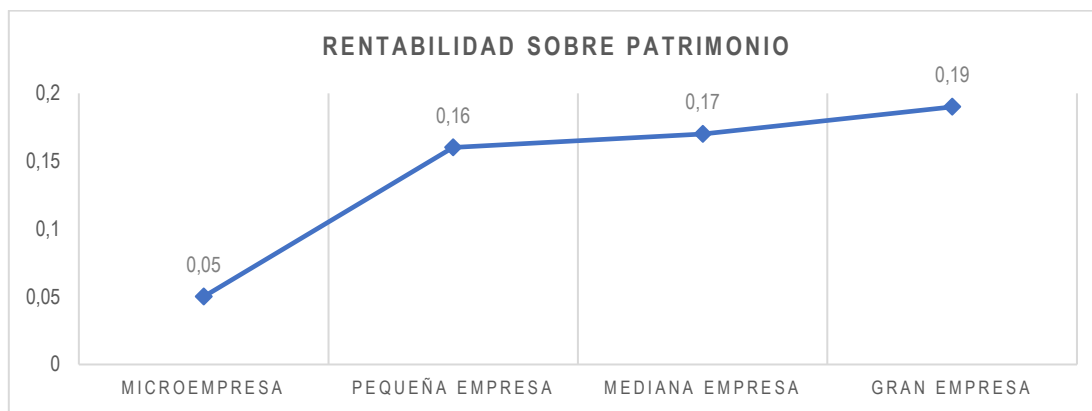


Elaboración propia



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

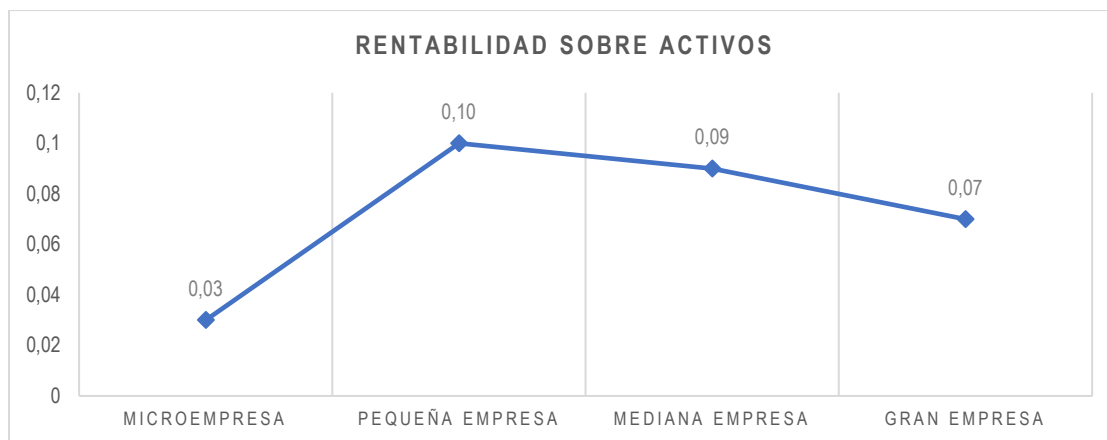
Gráfica 28. Rentabilidad sobre Patrimonio



Elaboración propia

Con relación al indicador de rentabilidad sobre el activo, el comportamiento promedio por segmento empresarial no es constante como el anterior grupo, sin embargo, la tendencia decreciente que se presenta en el segmento de gran empresa no llega a los niveles promedio identificados para el segmento microempresas.

Gráfica 29. Rentabilidad sobre Activos



Elaboración propia

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Propuesta requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional

Conforme con lo anterior, y con el objetivo de establecer requisitos mínimos habilitantes de capacidad financiera y organizacional que sean proporcionales a las diferentes condiciones de los procesos de selección (modalidad, presupuesto, plazo, etc). A continuación, se presenta la propuesta de indicadores financieros para ser consideradas para la nueva actualización del pliego tipo de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y mínima cuantía para infraestructura de transporte.

Para esta nueva actualización los requisitos de capacidad financiera y organizacional serán definidos de acuerdo con el presupuesto oficial del proceso de selección (expresados en SMMLV), con base en los siguientes rangos de presupuesto definidos de conformidad con la matriz de experiencia de los proyectos de infraestructura de transporte estructurada para la presente versión de los pliegos tipo:

Tabla 11. Rangos SMMLV

Rango 1		Rango 2	
>0	<40.000	>= 40.000	-

(Cifras expresadas en SMMLV)

Elaboración propia

Nota 1: Los indicadores propuestos para el documento tipo en la modalidad de selección Licitación Pública serán los definidos para cada uno de los rangos establecidos de acuerdo con el presupuesto del proceso de selección. Respecto al documento tipo en la modalidad Selección Abreviada de Menor Cuantía y Mínima Cuantía (en el evento que la Entidad contratante determine solicitar este requisito) los indicadores a solicitar corresponderán a los definidos para el rango de presupuesto No. 1.

- **Indicadores de Capacidad Financiera y Organizacional**

Los indicadores de capacidad financiera y de capacidad organizacional propuestos son los siguientes:

Tabla 12. Indicadores por Rangos

	INDICE DE LIQUIDEZ	INDICE DE ENDEUDAMIENTO	RAZON COBERTURA INTERESES	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS
Rangos	Mayor o igual	Menor o igual	Mayor o igual	Mayor o igual	Mayor o igual
Rango 1	1,3	0,70	1	0,04	0,02
Rango 2	1,4	0,75	1	0,05	0,03

Elaboración propia

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

- **Indicadores adicionales de capacidad financiera**

Con el objetivo de fortalecer los procesos de selección de infraestructura de obra de transporte, en la nueva versión del documento tipo se considera relevante preservar como un requisito habilitante de capacidad financiera adicional el indicador de "Capital de trabajo" e incluir en el documento tipo de Licitación Pública el indicador de "Patrimonio".

Lo anterior, tomando en consideración lo indicado en el numeral 4.2 Indicadores adicionales de capacidad financiera del "Manual para la definición de requisitos habilitantes expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente" (versión 3): *"Las Entidades Estatales también pueden optar por utilizar indicadores distintos de los señalados en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 para evaluar la capacidad financiera, cuando en virtud del análisis correspondiente se determine necesario. Dicho análisis a su vez puede estudiar la necesidad de aplicar los indicadores señalados en la norma en conjunto con otros indicadores complementarios, relevantes en relación con las características del objeto a contratar, la naturaleza, valor, complejidad y Riesgo del Proceso de Contratación"*³⁷.

Por lo anterior, es importante reseñar que la inclusión del indicador y el requisito a solicitar dependerán de factores como el presupuesto y el plazo de ejecución del proceso de selección, conforme con las condiciones definidas a continuación:

Capital de trabajo

Teniendo en cuenta que los servicios de obra para infraestructura de transporte requieren un alto nivel de apalancamiento para el desarrollo de sus proyectos³⁸, el capital de trabajo requerido se solicitará para todos los procesos de selección de infraestructura de obra.

Es importante precisar que con el objetivo de atender las observaciones remitidas por las diferentes Entidades especializadas del sector (relacionados con problemas de apalancamiento de las empresas al momento de ejecutar los procesos), así como las observaciones planteadas por la Cámara Colombiana de Infraestructura - CCI y la Sociedad Colombiana de Ingenieros - SCI (en el sentido de revisar la forma de hacer este requisito proporcional al proceso y considerar el anticipo o pago anticipado como

³⁷ Disponible en: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cee_public/files/cee_documents/cee-eicp-ma-04_manual_requisitos_habilitantes_v3_29-09-2023.pdf

³⁸ (Anticipos para sus proveedores de materiales (concreto asfalto saldo en negro), alquilar o comprar maquinaria, material granular, personal, etc.)



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

esquemas de financiación del contrato de obra), se solicitará este requisito considerando una cantidad de meses de apalancamiento dependiendo el plazo estimado de ejecución del proyecto (con el objetivo de solicitar el requisito de forma proporcional al presupuesto oficial y el plazo estimado de ejecución de cada proceso), pero considerando descontar dentro del cálculo del capital de trabajo demandado, los recursos que por concepto de anticipo o pago anticipado, la Entidad contratante contemple entregar en el marco del proceso de selección, si así lo determina.

La determinación del capital de trabajo demandado (requerido), que es una medición de los recursos que se requieren para apalancar las necesidades contractuales equivalentes a una cantidad (n) de meses, se hará de acuerdo con la siguiente tabla, conforme con el plazo estimado de ejecución del proceso de selección:

Tabla 13. Meses de apalancamiento

Plazo estimado de ejecución del proceso de selección		Meses de apalancamiento
>= (meses)	< (meses)	
12	24	4
24	36	8
36	48	12
48	60	16
60	72	20
72	84	24
84	96	28
96	108	32
108	120	36
120	-	40

Elaboración propia

Esta estructura se configuró teniendo en las siguientes consideraciones:

1. Las facturas normalmente son pagadas por las entidades a los 60 días calendario, lo anterior teniendo en cuenta los trámites que se deben realizar.
2. Se debe surtir revisiones adicionales por la interventoría, es posible que este tiempo se prolongue, por lo cual, se considera que 4 meses de apalancamiento para este tipo de procesos es un estándar mínimo que refleja un flujo de recursos mínimos que debe tener el proyecto más allá de las circunstancias que se puedan presentar.



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

- Este nivel de apalancamiento se duplica conforme aumenta el plazo estimado de ejecución, considerando que esto supondrá un incremento en el costo y alcance de la obra.

El cálculo del capital de trabajo demandado se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$CTd = \left(\frac{POE - \text{Anticipo y/o Pago anticipado}}{\text{Plazo estimado de ejecución del contrato (en meses)}} \right) * n$$

Donde,

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

POE = Presupuesto oficial estimado

n = meses de apalancamiento

Para procesos de selección cuyo plazo estimado de ejecución del contrato sea menor a doce (12) meses, el cálculo del capital de trabajo demandado, se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

Fórmula

$$CTd = (POE - \text{Anticipo o Pago anticipado}) \times 33\%$$

Donde,

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

POE = Presupuesto oficial estimado

Nota: La anterior metodología para la definición del capital de trabajo demandado se incluirá en los documentos tipo de infraestructura de transporte para las modalidades de Licitación pública y Selección abreviada de menor cuantía. Para el documento tipo de Mínima Cuantía, en el evento que la Entidad contratante determine definir requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional, el cálculo del capital de trabajo se realizará bajo la siguiente fórmula:

Capital de trabajo

$$CTd = (PO - \text{Anticipo o pago anticipado}) \times 15\%$$

Patrimonio

Este indicador mide la cantidad de recursos propios del proponente y es recomendable su uso cuando la Entidad Estatal requiere analizar la proporción de recursos propios en

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

términos absolutos cuando el presupuesto del Proceso de Contratación es muy alto y se debe asegurar la continuidad del oferente en el tiempo³⁹.

Considerando que los grandes proyectos de infraestructura de obra están concebidos para varias vigencias e implican la adjudicación de contratos por altos montos de recursos, este indicador cobra relevancia con el objetivo de fortalecer los requisitos a solicitar a los proponentes en el marco de este tipo de proyectos.

Por lo anterior, se considera viable su inclusión en aquellos procesos de selección para la contratación de obra de infraestructura de transporte, en los cuales se cumplan condiciones asociadas al plazo estimado de ejecución y al rango de presupuesto (rango 2) más alto analizado dentro de la propuesta de indicadores (en el cual se está flexibilizando el indicador de endeudamiento (mayor o igual a 0,75), considerando la participación de empresas con altos niveles de endeudamiento).

En concordancia con lo señalado previamente, el Patrimonio se solicitará en aquellos procesos de selección en los que se cumplan las siguientes dos condiciones:

- 1) Presupuesto oficial es \geq a 40.000 SMMLV.**
- 2) El plazo de ejecución del proceso es mayor o igual a 24 meses.**

La determinación del Patrimonio demandado (requerido), se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Pd = POE \times 25\%$$

Donde,

Pd = Patrimonio demandado (requerido) para el proceso que presenta la propuesta
POE = Presupuesto oficial estimado

III. Análisis de criterios de evaluación ponderables solicitados en los documentos tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte

El capítulo IV del documento base establece los "Criterios de Evaluación, asignación de puntaje y criterios de desempate y en este aspecto incluye: la Oferta Económica, el Factor de Calidad, el apoyo a la industria nacional. Vinculación de personal con

³⁹ Manual para la Definición de Requisitos Habilitantes (versión 3). Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente. Disponible en: https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce-eicp-ma-04_manual_requisitos_habilitantes_v3_29-09-2023.pdf



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

discapacidad, tarjeta OCCRE, Emprendimiento y Empresas de mujeres, Mipyme domiciliada en Colombia y los criterios de desempate, la actual modificación incluyó un ajuste al numeral 4.2. Factor de Calidad e incluyo en el numeral 4.2.4. la incorporación de los criterios ambientales y sociales, para lo cual se realizó el ajuste a las ponderaciones existentes.

A continuación, se muestra un comparativo para la asignación de puntaje con la incorporación de los criterios socio ambientales en los factores de Calidad, el primero para las convocatorias no limitadas a MiPymes:

Tabla 14. Comparativo convocatorias no limitadas a MiPymes

Licitación			Archipielago San Andres, Providencia y Santa Catalina		
Concepto	Nuevo	Existente	Concepto	Nuevo	Existente
	Puntaje máximo	Puntaje máximo		Puntaje máximo	Puntaje máximo
Oferta económica	48,5	59,5	Oferta económica	43,5	54,5
Factor de calidad	30	19	Factor de calidad	30	19
Apoyo a la industria nacional	20	20	Apoyo a la industria nacional	20	20
Vinculación de personas con discapacidad	1	1	Vinculación de personas con discapacidad	1	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25	0,25	Tarjeta de Circulación y Residencia "OCCRE"	5	5
Mipyme	0,25	0,25	Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25	0,25
Total	100	100	Mipyme	0,25	0,25
			Total	100	100

Elaboración propia



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Y, para las convocatorias limitadas a Mipyme:

Tabla 15. Comparativo convocatorias limitadas a MiPymes

MiPymes			Archipielago San Andres, Providencia y Santa Catalina		
	Nuevo	Existente		Nuevo	Existente
Concepto	Puntaje máximo	Puntaje máximo	Concepto	Puntaje máximo	Puntaje máximo
Oferta económica	48,75	59,75	Oferta económica	43,75	54,75
Factor de calidad	30	19	Factor de calidad	30	19
Apoyo a la industria nacional	20	20	Apoyo a la industria nacional	20	20
Vinculación de personas con discapacidad	1	1	Vinculación de personas con discapacidad	1	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25	0,25	Tarjeta de Circulación y Residencia "OCCRE"	5	5
Total	100	100	Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25	0,25
			Total	100	100

Elaboración propia

Para los procesos de selección abreviada de menor cuantía:

Tabla 16. Proceso selección abreviada de menor cuantía

Selección Abreviada			Mipyme		
	Nuevo	Existente		Nuevo	Existente
Concepto	Puntaje máximo	Puntaje máximo	Concepto	Puntaje máximo	Puntaje máximo
Oferta económica	49,5	59,5	Oferta económica	49,75	59,75
Factor de calidad	30	20	Factor de calidad	30	20
Apoyo a la industria nacional	20	20	Apoyo a la industria nacional	20	20
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25	0,25	Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25	0,25
Mipyme	0,25	0,25	Total	100	100
Total	100	100			

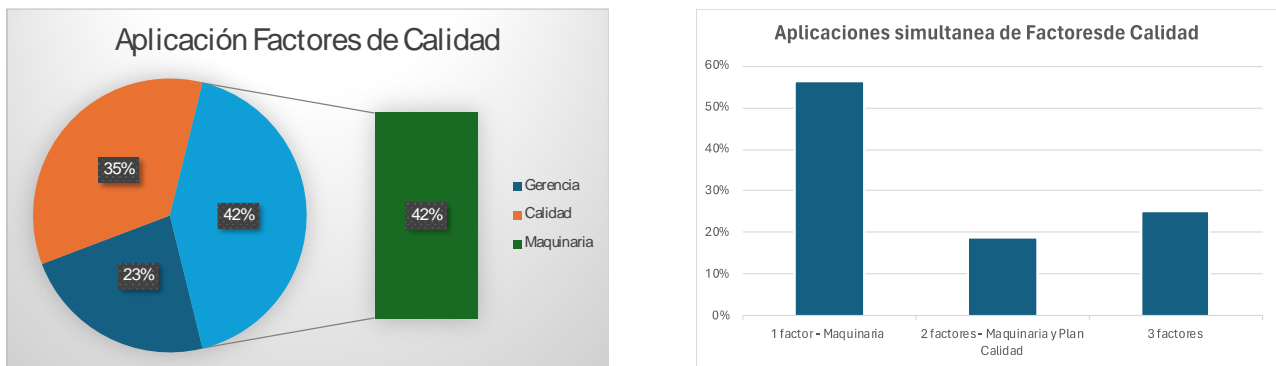
Elaboración propia

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Como se puede ver, se disminuyeron las ponderaciones sobre los aspectos de oferta económica y se trasladaron a los factores de calidad, de manera que busque una relación más armónica entre calidad y precio.

Un análisis que se realizó sobre una pequeña muestra de procesos que se adelantaron a través del SECOP I y II, mostró como fue el comportamiento de estos criterios en un segmento de procesos de construcción, mantenimiento de vías primarias, secundarias y terciarias, puentes y vías urbanas, con diferentes valores de presupuesto. Allí se encontró que los criterios de calidad que más se aplican, son los correspondientes a Condiciones funcionales de la maquinaria, seguido de la implementación de un plan de calidad y sobre estos procesos se encontró que las entidades solicitan la aplicación principalmente y de manera simultánea de estos dos factores, tal como se puede apreciar en las gráficas que se muestran a continuación, lo que evidencia la posibilidad de eliminar el factor de Implementación de un programa de Gerencia de Proyectos:

Gráfica 30. Factores de Calidad



Elaboración propia

Modificación de Factores de Calidad: Incorporación de criterios ambientales y sociales en los procesos de contratación.

Introducir estos criterios en la contratación pública colombiana nace de la preocupación del Gobierno Nacional y Organismos Internacionales sobre abordar mecanismos de mitigación del cambio climático, en donde es importante considerar los "Objetivos de Desarrollo Sostenible", planteados por la ONU, en los que se incluye el 12 que busca "Garantizar modalidades de Consumo y producción sostenibles" que destaca la

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

importancia del desarrollo sostenible "(...) Para reducir nuestros niveles de consumo, debemos cambiar nuestros hábitos de consumo, y una de las principales medidas que debemos adoptar es sustituir los sistemas de suministro energético por otros más sostenibles. (...)"

Esta determinación conlleva a incorporar unos nuevos criterios en los factores de calidad, que se hace conforme a los principios de selección objetiva y a la determinación del ofrecimiento más favorable, establecido en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, reglamentado por el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, en las cuales se establece que en los procesos de selección deben evaluarse, fuera de los requisitos habilitantes, los factores de calificación, valoración o evaluación. Los cuales pueden ponderarse mediante la asignación de puntaje, por lo que la norma se refiere a factores que no otorgan puntaje para diferenciar los requisitos habilitantes de los mencionados factores de calificación. Lo anterior, bajo el entendido que son estos últimos los que determinan la oferta más favorable para la entidad y la que en consecuencia debe elegirse.

Actualmente, los Documentos Tipo de Infraestructura de Transporte que se encuentran vigentes establecen como factores de calidad, con una asignación de 19 puntos al oferente que manifieste su intención de obtener el puntaje por este aspecto, para las siguientes consideraciones: a) Condiciones funcionales de la maquinaria, b) Plan de Calidad y c) Programa de Gerencia de Proyectos, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 17. Factores de calidad actuales

Concepto	Existente	Observaciones
	Puntaje	
[La Entidad debe elegir una o algunas de las siguientes opciones, de acuerdo con la justificación consignada en el estudio del sector, estudios y documentos previos: (i) implementación del programa de gerencia de proyectos (ii) disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de (iii) presentación de un plan de calidad	19	Las entidades optan por una o varias de las opciones que se plantean
Total	19	

Elaboración propia

Con ocasión a la expedición del Decreto 142 de 2023, "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional para promover el acceso al sistema de Compras Públicas de las Mipymes, las



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria, se incorporan criterios sociales y ambientales en los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales, se incluye el Título de emprendimiento comunal y se dictan otras disposiciones", la Agencia incluye en la modificación que actualmente se realiza sobre los documentos de Infraestructura de Transporte, los factores de Calidad por Programas Ambientales y Sociales, en el marco del artículo 2.2.1.1.2.2.2 Ofrecimiento más favorable, del mencionado decreto, el cual establece:

El Decreto 142 de 2023 establece disposiciones para la incorporación de criterios ambientales y sociales en los procesos de contratación pública. Este decreto busca promover la sostenibilidad en las adquisiciones del Estado, considerando aspectos como la protección del medio ambiente, el desarrollo social y económico sostenible, así como la equidad y la transparencia en los Procesos de Contratación.

El Decreto 142 de 2023 modificó y adicionó el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el propósito de promover el acceso al sistema de compras públicas de las Mipymes, las Cooperativas y demás entidades de la economía solidaria. También, incluyó el Título de emprendimiento comunal e incorporó criterios sociales y ambientales en la valoración de la oferta más favorable, de conformidad con el objeto del contrato.

Bajo estas consideraciones, en la modificación planteada se incorporaron los criterios ambientales y sociales como factores de calidad, en los cuales se determina otorgar un puntaje de 20 puntos al oferente que se comprometa, mediante la suscripción del Formato 14 a incorporar los factores ambientales y sociales durante la ejecución del contrato, en el evento de resultar favorecido en el proceso de selección al cual aplica. De igual manera, se continua con la inclusión de los demás factores de calidad, otorgándoles un puntaje menor, tal como se muestra a continuación:

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Tabla 18. Factores de calidad propuesta actual

Concepto	Propuesta	Observaciones
	Puntaje	
[La Entidad debe elegir una o algunas de las siguientes opciones, de acuerdo con la justificación consignada en el estudio del sector, estudios y documentos previos: (i) implementación del programa de gerencia de proyectos (ii) disponibilidad y condiciones funcionales de la maquinaria de (iii) presentación de un plan de calidad	10	Las entidades optan por una o varias de las opciones que se plantean
(i) Programas Adicionales Ambientales y Sociales [La Entidad incluirá siempre este criterio, el cual está sujeto al rango del proceso de acuerdo con el numeral 4.2.4]	20	Se plantearon con ocasión del decreto 142 de 2023
Total	30	

Elaboración propia

En consecuencia, con las consideraciones ambientales y de sostenibilidad, vigentes y que guardan coherencia con el cambio climático, la Agencia promueve la estructuración de Procesos de Contratación sostenibles con el ambiente, teniendo en cuenta la importancia de minimizar el impacto ambiental y de contribuir con el uso eficiente de recursos y la adaptación al cambio climático, es por esto que ha creado la "Guía de compras públicas sostenibles con el ambiente".

Las compras públicas amigables con el medio ambiente generan beneficios económicos, ambientales, sociales y financieros, y resultan aplicables a la mayoría de los sectores económicos, incluyendo las obras civiles, en este aspecto conviene indicar que una compra es sostenible "cuando satisface la necesidad y contribuye a la protección del medio ambiente, la reducción en el consumo de recursos, o la inclusión y la justicia social durante el desarrollo de un proceso de compra pública".

La incorporación del "FACTOR DE CALIDAD POR PROGRAMAS **ADICIONALES AMBIENTALES Y SOCIALES**", para licitación de obra pública y de selección abreviada de menor cuantía, involucra la acreditación de un **puntaje adicional**, sobre un rango de Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes, para los proponentes que acrediten el cumplimiento de este aspecto, con la suscripción del Formato 14.

[De acuerdo con las características del objeto a contratar y con el principio de proporcionalidad y razonabilidad, la Entidad debe elegir las opciones previstas para

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

otorgar el puntaje del factor de calidad por “Criterios Ambientales y Sociales”, de acuerdo con los rangos de SMMLV en los cuales se enmarque el proceso de Selección que se adelante. La Entidad no podrá incluir criterios, documentos, compromisos o aspectos distintos a los señalados.]

[En caso de adelantar el proceso por lotes o segmentos, el presupuesto de referencia para cada opción se entenderá como el presupuesto de cada lote o segmento]

La Entidad asignará veinte (20) puntos al Proponente que durante la ejecución del contrato se comprometa a implementar los siguientes criterios ambientales y sociales.

Para la acreditación del compromiso y asignación de puntaje el proponente deberá presentar el Formato 14 – Criterios Ambientales y Sociales, debidamente suscrito y bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en este sentido asume, de realizar las siguientes actividades:

[La entidad en este numeral según su presupuesto deberá escoger una de las siguientes opciones, y eliminar las dos restantes]

Opción 1: Para Procesos de Contratación con Presupuesto Igual o menor a 1000 SMMLV:

- Establecer, medir y hacer seguimiento a un indicador de impacto ambiental adicional a los establecidos en el Plan de Manejo Ambiental - PMA y/o licencia ambiental y/o demás instrumentos definidos por la Normatividad y/o Autoridad Ambiental.
- Garantizar que, durante la ejecución de la obra, el personal que vincule el contratista cuente con espacios y programas adecuados para el uso de medios de transporte alternativos.
- Realizar mínimo dos (2) acciones efectivas que conlleven a capacitaciones y educación alternativa en temas de sostenibilidad para la comunidad y personal de la obra, adicionales a lo establecido en los planes de Gestión Social, para lo cual se podrá gestionar espacios de formación a través de entidades como el Sena, las Aseguradoras de riesgos laborales, o algunas entidades estatales o a través de organizaciones no gubernamentales, entre otras.

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Opción 2: Para Procesos de Contratación con Presupuestos entre 1.001 y 13.000 SMMLV:

- Establecer, medir y hacer seguimiento a un indicador de impacto ambiental adicional a los establecidos en el Plan de Manejo Ambiental - PMA y/o licencia ambiental y/o demás instrumentos definidos por la Normatividad y/o Autoridad Ambiental.
- Garantizar que, durante la ejecución de la obra, el personal que vincule el contratista cuente con espacios y programas adecuados para el uso de medios de transporte alternativos.
- Realizar mínimo dos (2) acciones efectivas que conlleven a capacitaciones y educación alternativa en temas de sostenibilidad para la comunidad y personal de la obra, adicionales a lo establecido en los planes de Gestión Social, para lo cual se podrá gestionar espacios de formación a través de entidades como el Sena, las Aseguradoras de riesgos laborales, o algunas entidades estatales o a través de organizaciones no gubernamentales, entre otras.
- Presentar un programa de uso o ahorro eficiente de agua, en caso de que la entidad contratante suministre el Plan de Uso Eficiente y Ahorro de Agua – PUEAA, el contratista se compromete a incluir acciones adicionales a las establecidas en dicho plan.
- Establecer programas al interior del proyecto que busquen desincentivar el uso de plásticos de un solo uso, así como incluir actividades en donde se vincule a la comunidad en la gestión adecuada de residuos posconsumo

Opción 3: Para Procesos de Contratación con Presupuestos igual o mayor a 13.001 SMMLV:

- Establecer, medir y hacer seguimiento a un indicador de impacto ambiental adicional a los establecidos en el Plan de Manejo Ambiental - PMA y/o licencia ambiental y/o demás instrumentos definidos por la Normatividad y/o Autoridad Ambiental.

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

- Garantizar que, durante la ejecución de la obra, el personal que vincule el contratista cuente con espacios y programas adecuados para el uso de medios de transporte alternativos.
- Realizar mínimo dos (2) acciones efectivas que conlleven a capacitaciones y educación alternativa en temas de sostenibilidad para la comunidad y personal de la obra, adicionales a lo establecido en los planes de Gestión Social, para lo cual se podrá gestionar espacios de formación a través de entidades como el Sena, las Aseguradoras de riesgos laborales, o algunas entidades estatales o a través de organizaciones no gubernamentales, entre otras.
- Presentar un programa de uso o ahorro eficiente de agua, en caso de que la entidad contratante suministre el Plan de Uso Eficiente y Ahorro de Agua – PUEAA, el contratista se compromete a incluir acciones adicionales a las establecidas en dicho plan.
- Establecer programas al interior del proyecto que busquen desincentivar el uso de plásticos de un solo uso, así como incluir actividades en donde se vincule a la comunidad en la gestión adecuada de residuos posconsumo.

Usar durante la ejecución de las obras, en las zonas de campamentos y/o frentes de obra, fuentes de energía renovables, eficientes y/o energías alternativas; por ejemplo, paneles solares, iluminación LED, entre otras, garantizando la adecuada utilización y disposición de los recursos empleados.

Incluir por lo menos cinco (5) bienes y/o servicios que cuenten con estándares ambientales y/o sellos ambientales colombianos y/o en las normas técnicas ambientales colombianas y/o con criterios de sostenibilidad en sus procesos.

Para evidenciar el cumplimiento de los anteriores criterios en la ejecución de las obras, en los tres rangos descritos, será responsabilidad de la interventoría del contrato asegurar su realización y, adicionalmente, comprobará, para el inicio de la ejecución del contrato, que el futuro Contratista los incluirá como programas adicionales a los componentes de Gestión Ambiental y Gestión Social definidos en el Documento base y la legislación vigente, mediante la presentación de los siguientes documentos:

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

- ◆ Informe mensual sobre cumplimiento de los criterios establecidos en los numerales anteriores, dando un porcentaje o estableciendo indicadores de gestión ambiental y social.
- ◆ Cronograma de Proyección Vs. Ejecución, de las actividades que se incluyen con las debidas justificaciones en los retrasos, tanto para los temas ambientales, como sociales.
- ◆ Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas de educación y capacitación ambiental.
- ◆ Constancias y/o hojas de asistencia de la comunidad, empleados y autoridades que participaron en los programas y convocatorias del área de Gestión Social.
- ◆ Constancias y/o copia de contratos que acrediten la vinculación de personal de la comunidad, descrito en estos numerales.
- ◆ Presentación de los documentos, fichas o todos aquellos que acrediten el cumplimiento de cada uno de los componentes descritos en el presente programa.

Es menester precisar que los rangos de cuantía según el presupuesto oficial del proceso aplican según modalidad de contratación, así:

- ◆ Licitación Pública: Rango 1, 2 y 3
- ◆ Selección abreviada de menor cuantía: Rango 1
- ◆ Mínima Cuantía: No aplica.

IV. Análisis de la adopción de criterios diferenciales en favor de las Mipyme, emprendimientos y empresas de mujeres y población vulnerable.

a. Mipymes

Según la OIT "Las microempresas y las pequeñas y medianas empresas (comúnmente conocidas como pymes) engloban más de dos tercios de la totalidad del empleo en el mundo y, además, generan la mayor parte de los nuevos puestos de trabajo"⁴⁰, en torno a ello en los últimos años se han adoptado medidas tendientes a fortalecer las pequeñas y medianas empresas como motor de crecimiento, desarrollo y reactivación económica.

40 Organización Internacional del Trabajo - OIT. (2020). InfoStories. El poder de lo pequeño: Hay que activar el potencial de las pymes. Disponible en línea <https://cutt.ly/lwF3aCDI>

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

La OIT manifiesta que, si bien las Mipyme son un elemento fundamental en la generación de empleo en América Latina, sus niveles de productividad tienden a ser menores en relación con otras regiones del mundo⁴¹. En este sentido, el ambiente de negocios en el que estas empresas operan en la región comúnmente frena su productividad e impide su desarrollo y competitividad⁴². Al respecto, este organismo señala que, en la fase de recuperación, las políticas públicas orientadas a las Mipyme deben tener en cuenta las problemáticas en el ambiente de negocios de cada país. Algunos de los obstáculos más comunes son: la competencia desleal por parte de los competidores informales, la falta de acceso a financiamiento, la escasa participación de la mujer en el mercado laboral, la falta de innovación, entre otros⁴³. Estos factores impiden a las Mipyme alcanzar su más amplio potencial productivo, por lo que las políticas implementadas en la fase de recuperación deben considerar las características y limitantes del entorno del mercado.

Bajo esta perspectiva y en la búsqueda de fortalecer las Mipyme en Colombia, se expidió la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020, "Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia", la cual establece un marco regulatorio que propicia el emprendimiento, crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad. Según la exposición de motivos del proyecto que originó la Ley de Emprendimiento, esta norma "[...] propone facilitar el acceso de las Mipyme a la modalidad de contratación de mínima cuantía, la limitación de estos procesos a Mipyme, define la posibilidad de establecer criterios diferenciales a favor de las Mipyme en los procesos de contratación pública, amplía el ámbito de aplicación de las medidas de compras públicas a Entidades que hoy están excluidas, establece la creación de un sistema de información e indicadores para evaluar la efectividad de las medidas adoptadas y define la inclusión de factores de desempate en los procesos de contratación pública que priorizan este segmento"⁴⁴.

Estos estímulos e incentivos contruidos por la Ley 2069 de 2020, en especial, en su Capítulo III "Compras públicas" del Título I modifica varias disposiciones que regían el sistema de compra y contratación pública, las cuales tienen un impacto en distintas normas legales y reglamentarias. En efecto, para entender un poco de la importancia de las Mipyme es necesario acudir a diversos estudios realizados por diferentes Entidades gubernamentales y no gubernamentales sobre el desarrollo económico que generan este tipo de organizaciones en nuestro país y la necesidad de incentivarlos en el marco del desarrollo, crecimiento y reactivación económica.

41 *Ibidem.*, p. 4.

42 *Ibidem.*, p. 4.

43 *Ibidem.*, p. 4

44 Gaceta del Congreso de la República 959 del 21 de septiembre de 2020 y Gaceta del Congreso de la República 963 del 22 de septiembre de 2020. Disponibles en los siguientes enlaces: <https://cutt.ly/NKioA96> y <https://cutt.ly/eKioXyN>



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Al respecto, la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio –Confecámaras– presentó un informe de Dinámica de Creación de Empresas que analizó el comportamiento de la constitución de sociedades y matrícula de personas naturales entre enero y diciembre de 2023. La fuente de información de este informe es la reportada en el Registro Único Empresarial y Social –RUES–, que recoge información registral de las Cámaras de Comercio del país y permite seguir la demografía de las empresas por organización jurídica, sectores y tamaño. En esta línea, entre enero y diciembre del 2023 se crearon trescientos cinco mil novecientos noventa y siete (305.997) unidades productivas o empresas, uno coma cinco por ciento (1,5%) menos que en 2022, cuando nacieron trescientos diez mil setecientos treinta y un unidades productivas o empresas (310.731). Del total de unidades registradas durante el 2023, el 74,4% corresponden a personas naturales y el 25,6% a sociedades.

Gráfica 31. Unidades productivas creadas por tamaño

Tamaño	2022	2023	Variación %	Contribución
Microempresa	309.107	304.882	-1,4%	-1,4
Pequeña	1.525	1.050	-31,1%	-0,2
Mediana	72	54	-25,0%	0,0
Grande	27	11	-59,3%	0,0
Total	310.731	305.997	-1,5%	-1,5

Fuente: Red de Cámaras de Comercio – Confecámaras 2022 - 2023.⁴⁵

Esta misma organización señaló que en 2023, se crearon 78.428 empresas como sociedades, lo que representó una disminución del 3,6% en comparación con las 81.350 empresas creadas en 2022. De las sociedades creadas en 2023, 77.505 eran microempresas, 883 pequeñas, 34 medianas y 6 grandes. De igual manera, se observó una disminución en la creación de empresas de este tipo de organización jurídica, independientemente de su tamaño.

⁴⁵ Dinámica de Creación de Empresas en Colombia - 2023. Disponible en: <https://confecamaras.org.co/images/Informe-Dinamica-de-creacion-de-empresas-2023.pdf>.
Fecha de consulta: julio de 2024



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Gráfica 32. Nuevas sociedades por tamaño

Tamaño	2022	2023	Variación %	Contribución
Microempresa	79.898	77.505	-3,0%	-2,9
Pequeña	1.372	883	-35,6%	-0,6
Mediana	57	34	-40,4%	0,0
Grande	23	6	-73,9%	0,0
Total	81.350	78.428	-3,6%	-0,9

Fuente: Red de Cámaras de Comercio – Confecámaras 2022 - 2023.⁴⁶

Por otro lado, en 2023 se crearon 227.569 empresas constituidas como personas naturales, lo que representó una disminución del 0,8% en comparación con las 229.381 creadas en 2022. De las empresas constituidas como personas naturales en 2023, 227.377 eran microempresas, 167 pequeñas, 20 medianas y 5 grandes, como se muestra a continuación:

Gráfica 33. Nuevas empresas de personas naturales por tamaño

Tamaño	2022	2023	Variación %	Contribución
Microempresa	229.209	227.377	-0,8%	-0,8
Pequeña	153	167	9,2%	0,0
Mediana	15	20	33,3%	0,0
Grande	4	5	25,0%	0,0
Total	229.381	227.569	-0,8%	-0,6

Fuente: Red de Cámaras de Comercio – Confecámaras 2022 - 2023.⁴⁷

En cuanto a la creación de empresas por sectores económicos a pesar de que el sector económico de la construcción fue el de mayor crecimiento en el número de empresas (2,5% respecto al año 2022), el subsector de alojamiento y servicios de comida y el subsector de actividades de servicios administrativos y de apoyo, fueron aquellos que más contribuyeron en la creación de empresas.

⁴⁶ Dinámica de Creación de Empresas en Colombia - 2023. Disponible en: <https://confecamaras.org.co/images/Informe-Dinamica-de-creacion-de-empresas-2023.pdf>.

Fecha de consulta: julio de 2024

⁴⁷ Ibidem.



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

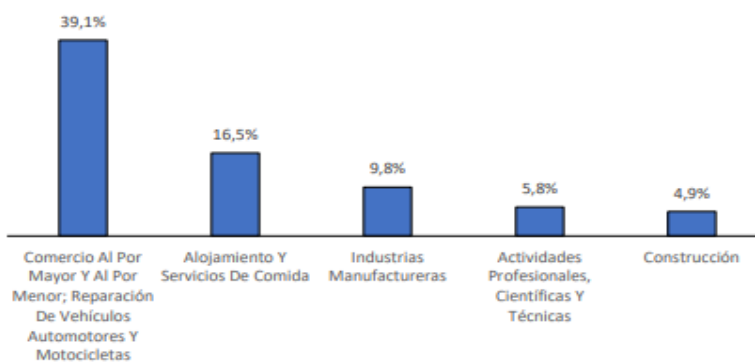
Gráfica 34. Unidades productivas creadas por sector económico

Sector económico	2022	2023	Variación %	Contribución
Construcción	13.099	13.424	2,5%	0,1
Resto	7.600	7.694	1,2%	0,0
Servicios	131.664	131.645	0,0%	0,0
Extracción	1.142	1.044	-8,6%	0,0
Industria	29.854	29.616	-0,8%	-0,1
Agricultura	6.012	5.243	-12,8%	-0,2
Comercio	121.068	117.023	-3,3%	-1,3
Actividad no homologada a CIU V4	292	308	5,5%	0,0
Total	310.731	305.997	-1,5%	-1,5

Fuente: Red de Cámaras de Comercio – Confecámaras 2022 - 2023.⁴⁸

En cuanto a la creación de empresas y generación de empleo, de acuerdo con el RUES, el 46,5% de las empresas nuevas crearon al menos un empleo; de ellas, el 39% pertenece al subsector del comercio, 17% al subsector de alojamiento y servicios de comida, 10% al subsector de industrias manufactureras, 6% al subsector de actividades profesionales, científicas y técnicas y 5% al subsector de construcción.

Gráfica 35. Subsectores económicos con mayor creación de empresas empleadoras



Fuente: Red de Cámaras de Comercio – Confecámaras 2022 - 2023.⁴⁹

⁴⁸ Dinámica de Creación de Empresas en Colombia - 2023. Disponible en: <https://confecamaras.org.co/images/Informe-Dinamica-de-creacion-de-empresas-2023.pdf>.

Fecha de consulta: julio de 2024

⁴⁹ Ibidem.



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Por su parte, es necesario destacar que las micro, pequeñas y medianas empresas, según el Centro de Estudios Económicos de la ANIF, juegan un papel esencial en la economía colombiana⁵⁰. En tal sentido, las Mipyme representan más del noventa y nueve por ciento (99%) de las empresas del país, las cuales generan aproximadamente el setenta y nueve por ciento (79%) del empleo y aportan el cuarenta por ciento (40%) del Producto Interno Bruto –PIB–. No obstante, según la ANIF, un problema para este tipo de empresas es que, si bien fomentan el empleo en Colombia, les falta crecimiento para ser más competitivas con las grandes empresas⁵¹, por lo que es necesario promover su consolidación, entre otras medidas, mediante su inserción en el mercado de la compra pública, pues le facilitaría tener acceso a clientes como las Entidades Públicas, que tendría como consecuencia fortalecer su desempeño en el mercado como prestador de bienes y servicios.

Por otro lado, el Departamento Nacional de Estadística –DANE– presenta en la Encuesta de Micronegocios, la información estadística sobre la estructura y evolución de las principales variables económicas de los micronegocios con hasta nueve (9) personas ocupadas y que desarrollan actividades de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, minería, industria manufacturera, comercio, construcción, transporte y demás servicios.

Los resultados obtenidos de la Encuesta de Micronegocios (EMICRON) para el I Trimestre de 2024, indican que la cantidad de micronegocios aumentó 5,9% en comparación con el mismo periodo de 2023. De igual manera en comparación con el mismo periodo de 2023, el personal ocupado por estas unidades económicas aumentó 6,6%, así como los ingresos de los micronegocios, los cuales crecieron 19,2% respecto a 2022.

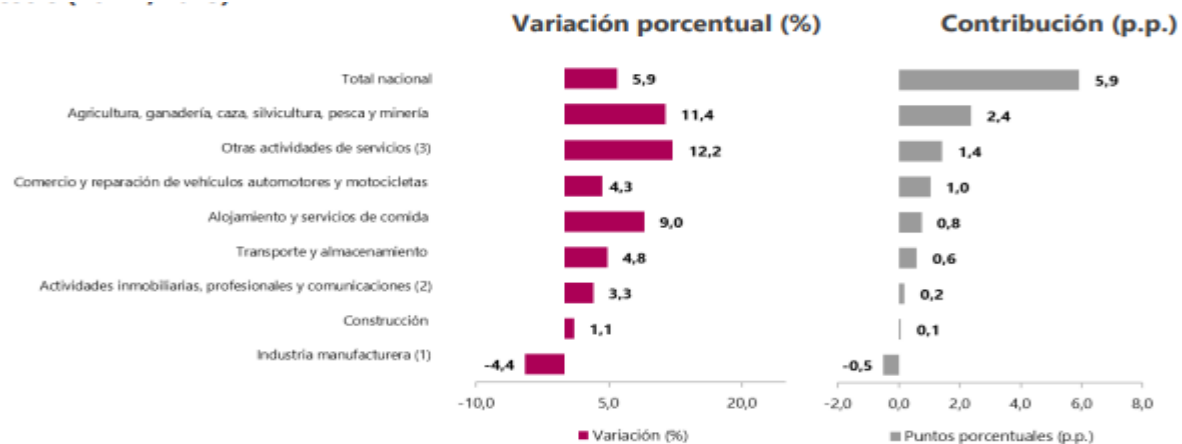
⁵⁰ Centro de Estudios Económicos. (2021). Retos y oportunidades de las Pymes. Disponible en el siguiente link: <https://cutt.ly/7wF7kPBI> p. 1.

⁵¹ Ibidem. p. 1.



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Gráfica 36. Variación anual de la cantidad de micronegocios según actividad económica (Porcentaje) Total nacional. I Trimestre (2024p/2023)



Fuente: DANE Encuesta de Micronegocios (EMICRON).⁵²

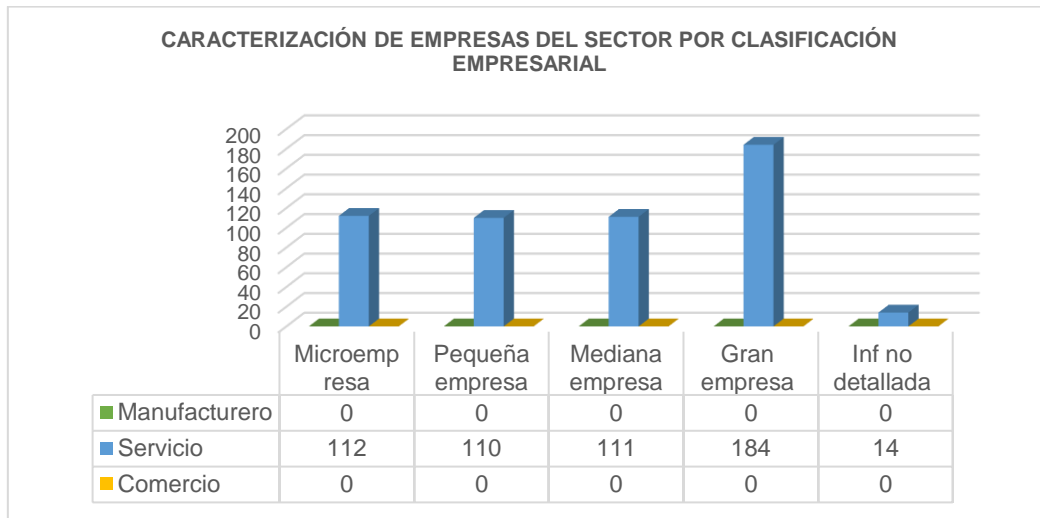
De acuerdo a lo descrito en la sección **Tamaño empresarial de la muestra analizada**, se pudo establecer que de las 531 empresas de las cuales se obtuvo información financiera, el 21% de las empresas de la muestra analizada son microempresas, el 21% pequeñas empresas, el 21% mediana, de acuerdo con la clasificación del tamaño empresarial realizada de acuerdo con la cuenta de ingresos por actividades ordinarias anuales siguiendo las disposiciones del Decreto 957 de 2019 y aplicándoles el factor clasificatorio con las Unidades de Valor Unitario (U.V.T.), tal y como se puede evidenciar en la siguiente gráfica:

⁵² Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Boletín Técnico Encuesta de Micronegocios (EMICRON), I Trimestres 2024. Disponible en Internet en: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMICRON/bol-EMICRON-ltrim2024.pdf> Fecha de consulta: julio de 2024..



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

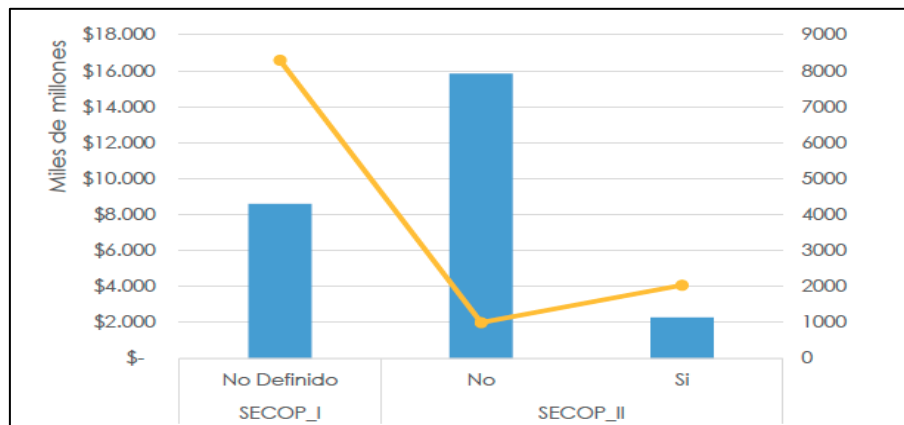
Gráfica 37. Caracterización de empresas del sector



Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, la Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico EMAE, en el informe de "cubo del gasto para el sector transporte" establece el comportamiento de las Mipymes y participación de género en los contratos publicados en el SECOP I y II para las vigencias 2021, 2022 y 2023 diferenciando la información, que se muestran en la siguiente gráfica:

Gráfica 38. Participación Pymes



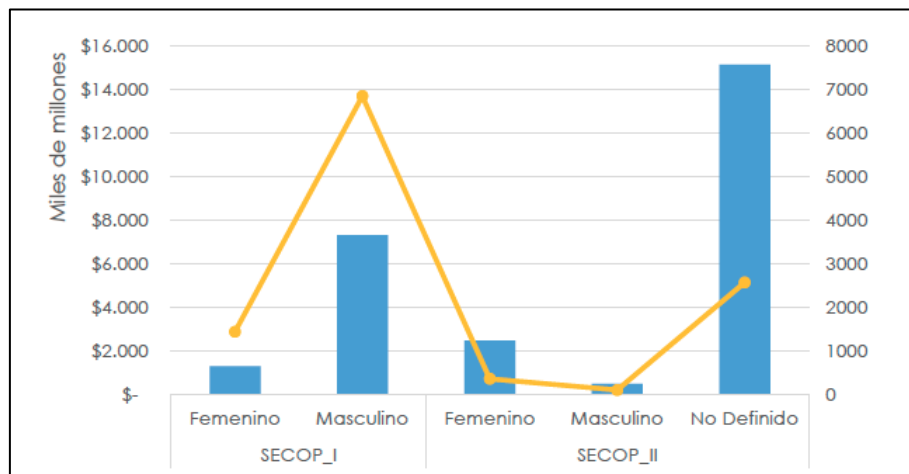
Fuente: Sistema Electrónico para la Contratación Pública. Cálculo S. EMAE

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

El análisis sugiere para los procesos del SECOP II, que para el segmento más alto de la contratación del sector transporte, existe una baja representatividad de las pymes, lo que podría atribuirse a la existencia de posibles barreras de entrada para proveedores de este tamaño, o a una tendencia de asignación de contratos a empresas de mayor envergadura, por razones de capacidad financiera o técnica. Estos hallazgos podrían motivar a los responsables de la formulación de políticas y el desarrollo de estrategias que fomenten una mayor inclusión de las pymes en la contratación pública.

En cuanto a la participación de género, en este aspecto se muestra de acuerdo con el género del representante legal de los proveedores observados del sector transporte durante las vigencias 2021, 2022 y 2023 diferenciando la información procedente del SECOP I y II. Este análisis se realiza sobre las categorías "Femenino", "Masculino" y "No Definido" por ser las categorías incluidas en las plataformas observadas.

Gráfica 39. Participación por género



Fuente: Sistema Electrónico para la Contratación Pública. Cálculo S. EMAE

Para los registros del SECOP I, la participación por género del representante legal del proveedor adjudicado muestra una mayor participación del género "Masculino" tanto en los valores contratados por \$7,3 billones de pesos, como en el número de contratos con 6.853, frente a aquellos proveedores con representante legal "Femenino" con valores contratados por \$1,2 billones de pesos a través de 1.439 contratos. Esto refleja una disparidad significativa en el género relacionado con la representación legal de los

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

proveedores en el ámbito de la contratación pública del sector transporte en el SECOP I.

Para los procesos registrados en el SECOP II, el valor más alto no tuvo un registro válido para el análisis, toda vez que "No Definido" tuvo un valor de \$15 billones de pesos, representativo del 56% de los valores para este sector, a través de 2.571 contratos. Esta información pudo no ser requerida por la plataforma al momento del registro del contrato o no diligenciada por los usuarios de la plataforma.

Los registros del género de los representantes legales "Femenino" y "Masculino", agrupan el 44% de los valores en el SECOP II y son significativamente menores en comparación con la categoría "No Definido". A partir de esto, la representación legal marcada como "Femenino" concentró \$2,4 billones de pesos equivalentes al 9% del total del sector, siendo la prevalente, frente al registro "Masculino" con valores por \$490 mil millones de pesos que concentraron el 1,9% del gasto del sector.

V. Justificación y análisis de la escogencia de los criterios diferenciales incorporados en los documentos tipo de licitación de obra pública de infraestructura de transporte en favor de las Mipyme, emprendimientos y empresas de mujeres y población vulnerable.

a. Criterios escogidos como requisitos habilitantes diferenciales en favor de las MiPymes (Experiencia / Financieros / jurídicos)

Experiencia

La Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, como ente rector de la contratación pública, ha determinado mantener los requisitos habilitantes diferenciales en favor de las Mipymes, en lo relacionado con los criterios de Experiencia, para los pliegos tipo que se modifican actualmente del Sector Transporte, para las modalidades de Licitación Pública, selección abreviada de menor cuantía y mínima cuantía. En este sentido, considera necesario mantener reglas objetivas que garanticen una aplicación uniforme de estos criterios, para precaver interpretaciones o la inclusión de requisitos incongruentes con los propósitos perseguidos por estos incentivos contractuales y las normas sustentan.

El documento base actual establece en el numeral 3.5.8. la siguiente relación de contratos, frente al presupuesto oficial, consideración que a juicio de la agencia se debe

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

mantener en la modificación que actualmente se plantea, por cuanto, se considera que los proponentes han venido cumpliendo con esta consideración en los procesos que se han adelantado y se ha confirmado por las entidades técnicas especializadas en las mesas de trabajo.

Tabla 19. Número de contratos para acreditación de experiencia

Número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)
De 1 hasta 2	75%
De 3 hasta 4	120%
Hasta 5	150%

Fuente: Documento base Documento tipo infraestructura de transporte.

“Si el número de contratos aportados supera los cinco (5) inicialmente previstos en este numeral, debido a la posibilidad de allegar contratos adicionales por tratarse de una Mipyme y/o emprendimiento y empresa de mujer, estos contratos adicionales, ya sean seis (6) o siete (7) -dependiendo si acredita una o ambas condiciones-, se tendrán en cuenta para demostrar el valor del ciento cincuenta por ciento (150 %) del valor del Presupuesto Oficial.”

Sin embargo, conviene señalar que pueden presentarse eventos en los cuales proponente (Mipyme), desde su creación, haya ejecutado un amplio número de contratos que permitan comprobar su experticia en la ejecución de una determinada actividad o en la prestación de un servicio. No obstante, los valores de dichos contratos, expresados en SMMLV pueden ser bajos, por lo cual con la presentación de los cinco (5) contratos que se establecen como regla general en el documento tipo no alcanzarían a probar la experiencia exigida. Contrario sensu, si se les permite allegar un contrato adicional podrían lograr acreditar la experiencia mínima exigida para habilitarse en el proceso. Nótese que, en este caso el proponente si tiene la experiencia suficiente que exige la Entidad Estatal en el proceso de contratación, solo que requiere de un contrato adicional para lograr comprobar que cumple con tal requisito.

En consecuencia, se mantuvieron las consideraciones respecto al número de contratos que pudieran ser acreditados por Mipymes, basados en lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015 y los artículos 2.2.1.2.4.2.4. y 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, en donde se establece que se podrá probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de seis (6) contratos.

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

En el mismo sentido, se mantienen los aspectos que indican que en caso de que el mismo integrante u otro que haga parte del Proponente Plural tenga una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal y acredite la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta o separada, podrá demostrar la experiencia solicitada con dos (2) contratos adicionales a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de siete (7) contratos y se aclara que para las convocatorias limitadas a Mipyme, únicamente se aplicará este criterio diferencial respecto de los emprendimientos y empresas de mujeres.

La Agencia considera que es un criterio diferencial objetivo permitir que se demuestre la experiencia mediante un mayor número de contratos, proporcional y razonable para los proponentes que ostenten la calidad de Mipyme, con el fin de que logren comprobar que cuentan con la experiencia mínima requerida y así puedan habilitarse en el proceso de contratación. De esta forma se evita que queden excluidos aquellos proponentes que teniendo la experiencia necesaria no pueden participar en el proceso de selección, debido a que dicha experiencia solo es posible acreditarla mediante un número de contratos que sobrepasa el máximo permitido en los documentos tipo de interventoría de obra pública de infraestructura social.

Manteniendo la consideración de permitir a las Mipymes presentar un número mayor de contratos, se busca reducir la desigualdad que puede representar para las Mipyme el hecho que se les exija probar la experiencia requerida en un proceso de contratación con el mismo número de contratos que a las grandes empresas, pues no están en igualdad de condiciones. Con esto se cumple con el objeto del Decreto 1860 de 2021 de incentivar la participación de las Mipyme en el sistema de compras públicas y contratación estatal, sin sacrificar la seguridad de la Entidad Estatal respecto de que el proponente, futuro contratista, cuenta con el conocimiento e idoneidad suficiente para llevar a cabo en debida forma el objeto contractual.

Financieros

Teniendo en cuenta que de la muestra de empresas analizada (**531**) se logró identificar que el **63%** de las empresas (**333**) se clasifican como MiPymes, y en consonancia con lo definido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1860 de 2021, mediante el cual se busca establecer Criterios diferenciales para MiPymes en el sistema de compras públicas, se replicó el análisis financiero de las empresas del sector identificadas, limitando la muestra a aquellas empresas categorizadas como MiPymes, obteniendo los siguientes resultados:



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Tabla 20. Indicadores de capacidad financiera y organización al promedio del sector (MiPymes). Promedio de la muestra normalizada utilizando el criterio del rango intercuartílico	ÍNDICE DE LIQUIDEZ (Veces)	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES (Veces)	CAPITAL DE TRABAJO (Miles de Pesos)	PATRIMONIO (Miles de Pesos)	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
2023	6,19	0,37	34,09	2.593.075	2.854.043	0,13	0,07

Elaboración propia

Realizando un análisis comparativo de los anteriores resultados frente a los obtenidos en el análisis del promedio de la muestra completa con las 531 empresas (incluyendo a las categorizadas como grandes empresas), se evidencian las siguientes variaciones en los indicadores:

Tabla 21. Variaciones indicadores

Promedio rango intercuartílico (RIC) - Variaciones							
TAMAÑO EMPRESARIAL	INDICE DE LIQUIDEZ	INDICE DE ENDEUDAMIENTO	RAZON COBERTURA INTERESES	CAPITAL DE TRABAJO (miles de pesos)	PATRIMONIO (miles de pesos)	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS
Muestra completa	4,50	0,45	16,06	\$ 6.154.380	\$ 8.191.809	0,15	0,07
MiPymes	6,19	0,37	34,09	\$ 2.593.075	\$ 2.854.043	0,13	0,07
VARIACIÓN	37,56%	-17,78%	112,27%	-57,87%	-65,16%	-13,33%	0,00%

Elaboración propia

Como se puede observar, en algunos indicadores se presentan variaciones que podrían ser considerados para establecer criterios diferenciales a favor de las MiPymes en el marco de los documentos tipo de infraestructura de transporte, tales como, Capital de trabajo, Patrimonio y los indicadores de capacidad organizacional, sin embargo la consideración de flexibilización se hará soportada en las anteriores variaciones y la

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

propuesta de indicadores previamente realizada, en función de promover la participación de las MiPymes.

Conforme lo anterior, y teniendo en cuenta lo definido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18. del decreto 1860 de 2021 en donde se establece que "los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos: 1. Tiempo de experiencia. 2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia. 3. Índices de capacidad financiera. 4. Índices de capacidad organizacional. 5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta"⁵³, se considera que para todas aquellas empresas que certifiquen su condición de MiPymes se flexibilizarán los siguientes indicadores de capacidad financiera y organizacional:

- **Indicadores de Capacidad Financiera**

Tabla 22. Indicadores MiPymes Capacidad Financiera

	INDICE DE LIQUIDEZ	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERÉS
Rangos	Mayor o igual	Mayor o igual
Rango 1	1,2	1
Rango 2	1,3	0,5

Elaboración propia

Nota: Conforme con las variaciones identificadas en el cuadro **Promedio rango intercuartílico (RIC) – Variaciones**, resultaría viable que para las empresas categorizadas como MiPymes se considerara flexibilizar el indicador Capital de Trabajo, sin embargo, teniendo en cuenta que este indicador no fue objeto de flexibilización en el documento tipo versión 3, las necesidades de apalancamiento para este tipo de proyectos, y la inclusión del anticipo o pago anticipado como un factor a considerar dentro de la fórmula para definir el capital de trabajo demandado, no se considera flexibilizar este indicador. Por el contrario, la flexibilización en el componente se verá reflejada en el índice de liquidez tal y como se evidencia en el cuadro anterior.

- **Patrimonio**

El Patrimonio se solicitará en aquellos procesos de selección en los que se cumplan las siguientes dos condiciones:

1) Presupuesto oficial es \geq a 40.000 SMMLV.

2) El plazo de ejecución del proceso es mayor o igual a 24 meses.

⁵³ Decreto 1860 de 2021. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=175187>



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Sin embargo, para las empresas que acrediten su condición de MiPymes, la determinación del Patrimonio demandado (requerido), se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Pd = POE \times 20\%$$

Donde,

Pd = Patrimonio demandado (requerido) para el proceso que presenta la propuesta

POE = Presupuesto oficial estimado

- **Indicadores de Capacidad Organizacional**

Finalmente, y soportado en el análisis realizado, se considera viable flexibilizar los indicadores de capacidad organizacional que deberán acreditar las empresas que acrediten su condición de MiPymes en los procesos de selección para adquirir los servicios de obra para infraestructura de transporte, así:

Tabla 23. Indicadores MiPymes Capacidad Organizacional

	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS
Rangos	Mayor o igual	Mayor o igual
Rango 1	0,02	0,01
Rango 2	0,03	0,02

Elaboración propia

Es importante resaltar que la flexibilización de los anteriores indicadores no solo tendría un impacto positivo en pro de la participación de las empresas categorizadas como MiPymes en los procesos de selección para la adquisición de servicios de obra para infraestructura de transporte, sino que también incrementaría la cantidad de empresas del sector que de forma general cumpliría con los requisitos habilitantes de capacidad financiera y organizacional. Lo anterior, teniendo en cuenta la regla establecida en el pliego tipo con relación a las estructuras plurales la cual señala que: *"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"*.

Conclusión Capacidad financiera y Organizacional

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

La definición de los requisitos de capacidad financiera y organizacional para la versión 4 del documento tipo de infraestructura de transporte (modalidades Licitación Pública, Menor Cuantía y Mínima Cuantía) se soportó en la revisión estadística de la información financiera de **531** empresas del sector infraestructura de transporte, con corte a 31 de diciembre de 2023.

De acuerdo con lo anterior, y teniendo en consideración que: i) el comportamiento de los estados financieros de las empresas del sector depende de variables comerciales, económicas y financieras que pueden variar anualmente; y ii) las empresas deberán realizar la actualización de su RUP a partir del mes de abril y por ende las Entidades verificarán el requisito de capacidad financiera y organizacional con la información financiera reportada anualmente en este documento, la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente considera necesario realizar la verificación de los requisitos de capacidad financiera y organizacional definidos en el en los documentos tipo de infraestructura de transporte (modalidades Licitación Pública, Menor Cuantía y Mínima Cuantía) anualmente con el objetivo de definir si dichos requisitos requieren de alguna modificación sustentada en el comportamiento financiero del sector.

b. Criterios escogidos como requisitos habilitantes diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas de mujeres (Experiencia / Financieros / jurídicos)

Experiencia

Si bien el artículo 32 de la Ley 2069 de 2020 dispone el deber de las Entidades Estatales de incluir, de acuerdo con el resultado del análisis del sector, requisitos habilitantes y puntajes adicionales como medidas de acción afirmativa para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas y que, el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, reglamentó los criterios diferenciales a favor de los emprendimientos y empresas de mujeres y señaló que los documentos del proceso deberían incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos: 1) tiempo de experiencia; 2) número de contratos para la acreditación de la experiencia; 3) índices de capacidad financiera; 4) índices de capacidad organizacional y 5) valor de la garantía de seriedad de la oferta. Al igual que en el caso de los criterios diferenciales a favor de las Mipyme, respecto de los emprendimientos y empresas de mujeres, las Entidades Estatales podrán escoger alguno o algunos de los cinco (5) criterios enunciados, sin que sea obligatorio hacer uso

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

de todos. Asimismo, se resalta del citado artículo, que en su inciso primero consagra que los factores se incluirán de acuerdo con el estudio del sector que se realice.

En tal sentido, la Agencia al igual que para las Mipymes decidió mantener los criterios diferenciales a favor de Emprendimiento y Empresas de Mujeres relacionados con el número de contratos para acreditarla, Tal como se indicó en el numeral anterior, para las Mipyme, al incluir condiciones más flexibles para acreditar la experiencia de los emprendimientos y empresas de mujeres, se garantiza una mayor pluralidad de oferentes que ostentan tal calidad al tiempo que la Entidad Estatal asegura que tiene la idoneidad para ejecutar el objeto a contratar.

Mantener el criterio que establece, que para el proponente que acredite la calidad de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional podrá probar la experiencia solicitada con un (1) contrato adicional a los cinco (5) inicialmente previstos, para un máximo de seis (6) contratos, se considera a juicio de esta Agencia, como un aspecto objetivo, proporcional y razonable, en la medida que se pretende que más proponentes con esta condición puedan habilitarse en procesos de selección, a la vez que hace más exigente cumplir con el requisito para los demás proponentes dado que los emprendimientos y empresas de mujeres podrán aportar un número mayor de contratos.

De esta forma, se mantiene la consideración en la que se pretende evitar que queden excluidos aquellos proponentes que teniendo la experiencia necesaria no pueden participar en el proceso de selección, debido a que dicha experiencia solo es posible acreditarla con un número mayor a los cinco (5) contratos permitidos en los documentos tipo.

Financieros

Toda vez que no se cuenta con información que permita caracterizar y ponderar la participación de este tipo de población dentro del universo de empresas que sustentaron el análisis financiero, no se considera viable la inclusión de criterios diferenciales en el componente financiero en favor de este grupo poblacional.

c. Justificación de la incorporación de puntajes adicionales en favor de las Mipyme, emprendimientos y empresas de mujeres

El Decreto 1860 de 2021 que modifica el Decreto 1082 de 2015 reglamenta los puntajes adicionales, al señalar que teniendo en cuenta los criterios de clasificación empresarial, podrán establecerse puntajes adicionales para las Mipyme y emprendimientos y



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

empresas de mujeres, los cuales no podrán superar el cero coma veinticinco por ciento (0,25%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones.

Bajo tal consideración, a continuación, se presentan la distribución del puntaje para las modalidades que se modifican actualmente de infraestructura de Transporte, de manera comparativa con la anterior versión en donde se puede ver, que los puntajes para los factores de Mipymes y empresas y Emprendimientos de Mujeres se mantienen.

Tabla 24. Ponderación Modalidad Licitación Pública

Licitación			MiPymes		
	Nuevo	Existente		Nuevo	Existente
Concepto	Puntaje máximo	Puntaje máximo	Concepto	Puntaje máximo	Puntaje máximo
Oferta económica	48,5	59,5	Oferta económica	48,75	59,75
Factor de calidad	30	19	Factor de calidad	30	19
Apoyo a la industria nacional	20	20	Apoyo a la industria nacional	20	20
Vinculación de personas con discapacidad	1	1	Vinculación de personas con discapacidad	1	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25	0,25	Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25	0,25
Mipyme	0,25	0,25			
Total	100	100	Total	100	100

Elaboración propia



ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

Tabla 25. Ponderación Modalidad Selección abreviada

Selección Abreviada			Mipyme		
	Nuevo	Existente		Nuevo	Existente
Concepto	Puntaje máximo	Puntaje máximo	Concepto	Puntaje máximo	Puntaje máximo
Oferta económica	49,5	59,5	Oferta económica	49,75	59,75
Factor de calidad	30	20	Factor de calidad	30	20
Apoyo a la industria nacional	20	20	Apoyo a la industria nacional	20	20
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25	0,25	Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25	0,25
Mipyme	0,25	0,25			
Total	100	100	Total	100	100

Elaboración propia

Nota final: Es necesario precisar que el presente informe ha sido elaborado de manera general para los documentos tipo del sector transporte. Sin embargo, su aplicación se limita a las modalidades de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y mínima cuantía, esta última solo en los puntos en los que corresponde de acuerdo con el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.



Agencia Nacional
de Contratación Pública
Colombia Compra Eficiente

ANEXO MEMORIA JUSTIFICATIVA

IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN	
Título del documento:	ANEXO - MEMORIA JUSTIFICATIVA
Fecha de aprobación:	3 de septiembre de 2024
Área / Dependencia de autoría:	Subdirección de Gestión Contractual
Resumen / Objetivo de contenido:	Análisis sectorial para la actualización del documento tipo infraestructura transporte modalidades de selección licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y mínima cuantía, infraestructura de transporte.
Código de estandarización:	CCE-EICP-IDI-57
Categoría / Tipo de documento:	Información documental interna
Aprobación por:	Carolina Quintero Gacharná
Información adicional:	N/A
Serie documental según TRD	DG.SGC.31 MODELOS DE DOCUMENTOS CONTRACTUALES TIPO
Enlace de ubicación original del documento (especifique donde se aloja o reposa el documento)	

CONTROL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO					
VERSION	AJUSTES	FECHA	VERSIÓN VIGENTE DEL FORMATO		01
01	Elaboración de anexo de memoria justificativa	03/09/2024	Elaboró	Alejandro Gamboa Lida Guanumen Juan David Cárdenas Kevin Herrera	Contratistas Subdirección de Gestión Contractual
			Revisó	Martha Alicia Romero Vargas	Gestor T1- 15
			Aprobó	Carolina Quintero Gacharná	Subdirectora de Gestión Contractual

Nota: El control de cambios en el documento, se refiere a cualquier ajuste que se efectúe sobre el documento que describe ficha técnica del presente documento