



ANALISIS DEL SECTOR

Atendiendo a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 sobre el deber de las entidades estatales de efectuar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso y en concordancia con el artículo 2.2.1.2.5.2 del mencionado decreto, la Corporación adoptará los lineamientos establecidos en los manuales y guías diseñados e implementados por Colombia Compra Eficiente.

El análisis del sector cubre cuatro áreas:

- A. Aspectos generales.
- B. Estudio de la oferta.
- C. Estudio de la demanda.
- D. Análisis financiero del sector

A. ASPECTOS GENERALES

La actividad económica en Colombia está dividida en sectores económicos, Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes¹, como se muestra en la siguiente Tabla.

SECTORES ECONOMICOS	DEFINICION	ACTIVIDADES DEL SECTOR
SECTOR PRIMARIO O AGROPECUARIO	Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial	Agropecuario, caza y pesca
SECTOR SECUNDARIO O INDUSTRIAL	Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación: INDUSTRIAL EXTRACTIVO: Extracción minera y de petróleo. INDUSTRIAL DE TRANSFORMACIÓN: Envasado de legumbres y hortalizas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos cmentos, aparatos electrodomésticos, etc	Sector Minería
		Sector Construcción
		Sector Industria manufacturera
		Sector electrico, gas y vapor
SECTOR TERCIARIO O DE SERVICIOS	Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc.	Sector Transportes
		Sector comunicaciones
		Sector comercio, restaurante y hoteles
		Sector Financiero

De conformidad con lo anterior, el objeto a contratar: “REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN DE LA MATRIZ AIRE DE LA DIRECCIÓN TÉCNICO CIENTÍFICA Y DE MODELAMIENTO AMBIENTAL (DCMA) DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR” Está ubicado en el Sector Terciario o también llamado sector de Servicios.

El Sector Terciario o de Servicios, incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía; como ejemplo de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el gobierno, entre otros.

En cuanto a la Codificación de Bienes y Servicios de acuerdo con el Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas – UNSPSC, para el proceso de contratación se identifican los siguientes:

CLASIFICADOR UNSPSC				
GRUPO	CÓDIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
GRUPO D: COMPONENTES Y SUMINISTROS	41103400	41. Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas.	10. Equipo de laboratorio y científico	34. Equipo de acondicionamiento ambiental para laboratorio
	41112400	41. Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas.	11. Instrumentos de medida, observación y ensayo.	24. Instrumentos de medida y control de la presión
	41112500	41. Equipos y Suministros de Laboratorio, de Medición, de Observación y de Pruebas.	11. Instrumentos de medida, observación y ensayo.	25. Instrumentos de medición y observación del caudal del fluido.
GRUPO F: SERVICIOS	77121500	77. Servicios Medioambientales	12. Seguimiento, control y rehabilitación de la contaminación	15. Contaminación del aire
	73152100	73. Servicios de Producción Industrial Y manufactura	15. Servicios de apoyo a la fabricación	21. Servicios de mantenimiento y reparación de equipos de manufactura.
	81101600	81. Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	10. Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura.	16.- Ingeniería mecánica.



	81101700	81. Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología.	10. Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura.	17. Ingeniería eléctrica y electrónica.
	81141500	81. Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología.	14. Tecnologías de fabricación	15. Control de calidad

Económico

Características del Sector Económico

El proceso contractual se encuentra asociado principalmente al sector de servicios técnicos especializados en mantenimiento, calibración, diagnóstico y soporte de equipos de medición ambiental, instrumentación electrónica y sistemas tecnológicos aplicados al monitoreo de fuentes móviles y control ambiental.

Este sector económico se caracteriza por la prestación de servicios orientados al mantenimiento preventivo y correctivo de analizadores de gases, opacímetros, sensores periféricos, sistemas de adquisición de datos, equipos de medición de emisiones vehiculares, módulos electrónicos, sistemas de comunicación y demás componentes asociados a procesos de monitoreo, control y seguimiento ambiental de fuentes móviles.

Igualmente, participan empresas especializadas en instrumentación electrónica, automatización, metrología, mantenimiento industrial, ingeniería electrónica, telecomunicaciones y soporte técnico de sistemas de monitoreo ambiental, las cuales desarrollan actividades relacionadas con diagnóstico de fallas, calibración de sensores, reposición de componentes electrónicos, verificación de parámetros de medición, actualización de firmware y software, pruebas funcionales, validación de señales, aseguramiento metrológico y puesta en operación de equipos especializados de medición ambiental.

Otra característica relevante del sector corresponde a la necesidad de garantizar la continuidad operativa, confiabilidad y precisión de los equipos de medición utilizados en el proceso de fuentes móviles, debido a que cualquier falla, desviación o pérdida de calibración puede afectar la calidad de la información técnica utilizada para seguimiento ambiental, control de emisiones, evaluación normativa y toma de decisiones institucionales.

El sector presenta además una importante dependencia tecnológica y de suministro de componentes electrónicos e instrumentales, considerando que muchos de los analizadores, sensores, tarjetas electrónicas, módulos de comunicación, interfaces de adquisición de datos y equipos de medición son importados o fabricados con tecnología extranjera, situación que genera sensibilidad frente a variables como:

- Tasa de cambio
- Costos de importación
- Disponibilidad de repuestos y componentes electrónicos especializados
- Tiempos de entrega de equipos y sensores
- Costos logísticos y de transporte
- Disponibilidad de soporte técnico especializado y respaldo de fabricantes
- Actualización tecnológica y compatibilidad de software y hardware

Asimismo, el sector se caracteriza por requerir personal técnico y profesional altamente calificado en áreas como ingeniería electrónica, instrumentación industrial, automatización, metrología, telecomunicaciones y mantenimiento de equipos de medición ambiental, con el fin de garantizar la adecuada ejecución de actividades de mantenimiento, calibración, verificación técnica y aseguramiento de la calidad de los sistemas de medición y sensores periféricos.

Desde el punto de vista económico, el sector mantiene relación con actividades de servicios técnicos especializados, instrumentación electrónica, automatización industrial, tecnologías aplicadas al monitoreo ambiental y mantenimiento de equipos de precisión, cuyo comportamiento puede analizarse mediante indicadores del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE como:

- Producto Interno Bruto (PIB)
- Índice de Precios al Consumidor (IPC)
- Índice de Precios del Productor (IPP)

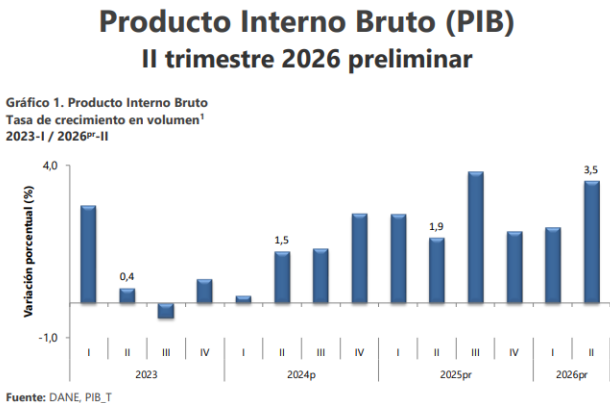
Gremios y Asociaciones

Para las actividades relacionadas con mantenimiento de equipos de medición ambiental, instrumentación electrónica y soporte técnico de sistemas de monitoreo de fuentes móviles, los gremios y asociaciones con mayor relación con el sector son los siguientes:

- **Asociación Colombiana de Ingenieros – ACIEM:** Gremio relacionado con ingeniería electrónica, automatización, instrumentación, mantenimiento y soporte tecnológico especializado.
- **ANDI:** A través de sus cámaras sectoriales participa en actividades relacionadas con tecnología, automatización industrial, electrónica y servicios técnicos especializados.
- **COPNIA:** Entidad relacionada con el ejercicio profesional de la ingeniería y actividades técnicas asociadas a mantenimiento e instrumentación especializada.
- **ICONTEC:** Entidad vinculada a estándares técnicos, procesos de calidad, calibración, metrología y cumplimiento normativo aplicable a equipos de medición y monitoreo ambiental.

- **Instituto Nacional de Metrología – INM:** Entidad relacionada con aseguramiento metrológico, calibración, trazabilidad y control de calidad de equipos de medición.
- **Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones – CCIT:** Relacionada con infraestructura tecnológica, sistemas de información, transmisión de datos y soporte de plataformas tecnológicas asociadas a monitoreo ambiental.
- **Fedesoft:** Agrupa empresas del sector tecnológico y soluciones relacionadas con automatización, software, adquisición de datos y monitoreo especializado.
- **Consejo Colombiano de Seguridad – CCS:** Relacionado con estándares de seguridad industrial, gestión del riesgo y buenas prácticas aplicables a actividades de mantenimiento técnico especializado.
- **Red Colombiana de Metrología:** Relacionada con actividades de calibración, control metrológico y aseguramiento de calidad en procesos de medición técnica y ambiental.
- **Cluster de Tecnología e Innovación de las Cámaras de Comercio:** Asociado a empresas proveedoras de soluciones tecnológicas, automatización, instrumentación y monitoreo ambiental.

De acuerdo con el Boletín técnico del DANE, Producto Interno Bruto (PIB) II trimestre 2026 preliminar, de fecha **18 de agosto de 2026**, las cuentas nacionales trimestrales constituyen una síntesis de la información de coyuntura económica, mediante la cual se articulan los indicadores de estadísticas básicas en los principales agregados macroeconómicos. Para tal efecto, las cuentas trimestrales se soportan en los estándares internacionales de medición económica definidos por la Organización de Naciones Unidas y el Fondo Monetario Internacional.



1. **PRODUCTO INTERNO BRUTO SERIES ENCADENADAS DE VOLUMEN CON AÑO DE REFERENCIA 2015**

1.1 **PIB DESDE EL ENFOQUE DE LA PRODUCCIÓN**

En el segundo trimestre de 2026pr , el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

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

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,6% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual)
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

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

- Construcción crece 6,4%.

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,0%.
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 2,8%

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

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

Fuente: DANE, PIB_T

1.1.1 VALOR AGREGADO POR ACTIVIDAD ECONÓMICA

... ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS

En el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 2,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 11):

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 3,7%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 1,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,8%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 1,5%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 0,2%

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y técnicas¹
Tasas de crecimiento en volumen²
Segundo trimestre 2026^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{pr} -II / 2025 ^{pr} -II	2026 ^{pr} / 2025 ^{pr}	2026 ^{pr} -II / 2026 ^{pr} -I
Actividades profesionales, científicas y técnicas	3,7	3,0	1,5
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,8	2,0	0,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas ¹	2,6	2,5	0,8

Fuente: DANE,PIB_T

1.2 PIB DESDE EL ENFOQUE DEL GASTO

En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto (ver tabla 14):

- Gasto en consumo final crece 4,4%.
- Formación bruta de capital crece 7,1%
- Exportaciones decrecen 1,0%.
- Importaciones crecen 7,5%.



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

- Gasto en consumo final crece 1,2%.
- Formación bruta de capital crece 8,7%.
- Exportaciones decrecen 0,9%.
- Importaciones crecen 5,1%.

Tabla 14. Componentes del gasto
Tasas de crecimiento en volumen¹
Segundo trimestre 2026^{pr}

Componentes del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{pr} -II / 2025 ^{pr} -II	2026 ^{pr} / 2025 ^{pr}	2026 ^{pr} -II / 2026 ^{pr} -I
Gasto de consumo final ²	4,4	4,3	1,2
Formación bruta de capital ³	7,1	0,8	8,7
Exportaciones	-1,0	0,3	-0,9
Importaciones	7,5	5,6	5,1
Producto Interno Bruto	3,5	2,9	1,3

Fuente: DANE, PIB_T

2. PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS CORRIENTES

2.1. PIB DESDE EL ENFOQUE DE LA PRODUCCIÓN

En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto crece 10,3% a precios corrientes respecto al mismo periodo de 2025pr (ver tabla 19). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 17,3% (contribuye 2,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 9,8% (contribuye 2,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 19,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 8,4%. Esta variación se explica principalmente por:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 14,8% (contribuye 2,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 9,6% (contribuye 2,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 15,1% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual)

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 3,5% a precios corrientes. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción crece 10,8%.
- 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 6,4%.
- Explotación de minas y canteras crece 6,1%



Tabla 19. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento a precios corrientes
Segundo trimestre 2026^{pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie Original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{pr} -II / 2025 ^{pr} -II	2026 ^{pr} / 2025 ^{pr}	2026 ^{pr} -II / 2026 ^{pr} -I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,1	1,0	0,3
Explotación de minas y canteras	18,5	9,3	6,1
Industrias manufactureras	6,8	5,7	2,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ¹	10,5	5,5	6,4
Construcción	12,1	6,6	10,8
Comercio al por mayor y al por menor ²	9,8	9,6	3,0
Información y comunicaciones	5,7	5,2	2,6
Actividades financieras y de seguros	14,0	12,6	4,4
Actividades inmobiliarias	8,1	7,7	2,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas ³	10,0	9,0	3,2
Administración pública, defensa, educación y salud ⁴	17,3	14,8	2,5
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁵	19,1	15,1	4,1
Valor agregado bruto	10,8	8,8	3,6
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	5,8	4,9	2,6
Producto Interno Bruto	10,3	8,4	3,5

Fuente: DANE, PIB_T

2.2 PIB DESDE EL ENFOQUE DEL GASTO

En el segundo trimestre de 2026^{pr}, el Producto Interno Bruto a precios corrientes en su serie original crece 10,3% respecto al mismo periodo de 2025^{pr}. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto (ver tabla 20):

- Gasto en consumo final crece 10,4%.
- Formación bruta de capital crece 9,5%.
- Exportaciones decrecen 1,8%.
- Importaciones crecen 1,5%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto a precios corrientes crece en 3,5%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Cuando se observa el comportamiento de sus componentes:

- Gasto en consumo final crece 2,4%.
- Formación bruta de capital crece 13,6%.
- Exportaciones crecen 1,4%.
- Importaciones crecen 6,9%.

Tabla 20. Componentes del gasto
Tasas de crecimiento a precios corrientes
Segundo trimestre 2026^{pr}

Componentes del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026 ^{pr} -II / 2025 ^{pr} -II	2026 ^{pr} / 2025 ^{pr}	2026 ^{pr} -II / 2026 ^{pr} -I
Gasto de consumo final ¹	10,4	10,3	2,4
Formación bruta de capital ²	9,5	-1,4	13,6
Exportaciones	-1,8	-2,4	1,4
Importaciones	1,5	-0,6	6,9
Producto Interno Bruto	10,3	8,4	3,5

Fuente: DANE, PIB_T

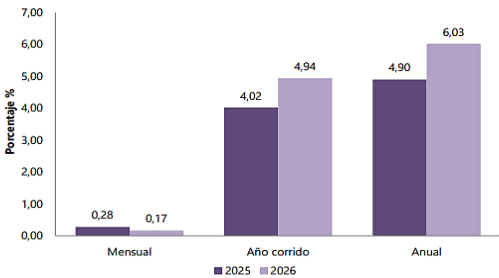
Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-Iltrim2026.pdf>

A continuación, se desglosa el boletín técnico del mes de julio del 2026 del día 10 de agosto de 2026 **ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)**



Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Julio 2026

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Julio 2025 - 2026



Fuente: DANE, IPC.

Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/jul2026/bol-IPC-jul2026.pdf>

1. RESULTADOS DEL MES DE JULIO 2026

1.1 Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases

1.1.1 Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de julio de 2026, el IPC registró una variación de 0,17% en comparación con junio de 2026, seis divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,17%): Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,55%), Salud (0,38%), Prendas de vestir y calzado (0,31%), Restaurantes y hoteles (0,30%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,25%) y por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,24%). Por debajo se ubicaron: Información y comunicación (0,04%), Educación (0,00%), Bienes y servicios diversos (-0,11%), Recreación y cultura (-0,13%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,13%) y por último, Transporte (-0,24%).

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

Divisiones de Gasto	2025			2026	
	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,19	0,06	0,55	0,17
Salud	1,71	0,39	0,01	0,38	0,01
Prendas de vestir y calzado	3,98	-0,08	0,00	0,31	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,35	0,04	0,30	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,14	0,00	0,25	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,15	0,01	0,24	0,01
TOTAL	100,00	0,28	0,28	0,17	0,17
Información y comunicación	4,33	0,22	0,01	0,04	0,00
Educación	4,41	0,00	0,00	0,00	0,00
Bienes y servicios diversos	5,36	0,04	0,00	-0,11	-0,01
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,62	0,15	-0,13	-0,03
Recreación y cultura	3,79	0,05	0,00	-0,13	0,00
Transporte	12,93	0,01	0,00	-0,24	-0,03

Fuente: DANE, IPC

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

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,17%), se ubicaron en la división de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, la cual aportó 0,17 puntos porcentuales a la variación total.

1.1.2 Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En julio de 2026 en comparación con junio de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: electricidad (2,29%), servicios relacionados con la copropiedad (2,86%), arriendo imputado (0,23%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,33%), carne de res y derivados (0,84%), arriendo efectivo (0,23%), cebolla (5,33%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (0,26%), hortalizas y legumbres frescas (1,17%) y productos farmacéuticos y dermatológicos (0,50%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: plátanos (-6,82%), frutas frescas (-1,30%), vehículo particular nuevo o usado (-0,68%), tomate (-3,89%) y transporte de pasajeros y equipaje en avión (-4,95%)



Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Julio 2026

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Electricidad	2,29	0,08
Servicios relacionados con la copropiedad	2,86	0,04
Arriendo imputado	0,23	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,33	0,03
Carne de res y derivados	0,84	0,02
Arriendo efectivo	0,23	0,02
Cebolla	5,33	0,02
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	0,26	0,01
Hortalizas y legumbres frescas	1,17	0,01
Productos farmacéuticos y dermatológicos	0,50	0,01

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

2. RESULTADOS AÑO CORRIDO

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

2.1.1 Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - julio), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (4,94%): Restaurantes y hoteles (6,75%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,41%), Educación (5,90%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (5,84%) y por último, Salud (5,31%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Transporte (4,25%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,23%), Bebidas alcohólicas y tabaco (4,17%), Bienes y servicios diversos (3,86%), Información y comunicación (3,26%), Recreación y cultura (2,80%) y por último, Prendas de vestir y calzado (2,71%)

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Julio 2025 - 2026

Divisiones de Gasto	2025			2026	
	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	5,17	0,57	6,75	0,77
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	5,65	1,06	6,41	1,20
Educación	4,41	5,69	0,23	5,90	0,24
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,86	0,12	5,84	0,23
Salud	1,71	4,17	0,07	5,31	0,09
TOTAL	100,00	4,02	4,02	4,94	4,94
Transporte	12,93	4,39	0,59	4,25	0,57
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	3,59	1,12	4,23	1,31
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	3,42	0,06	4,17	0,07
Bienes y servicios diversos	5,36	2,89	0,15	3,86	0,20
Información y comunicación	4,33	-0,42	-0,01	3,26	0,08
Recreación y cultura	3,79	0,92	0,03	2,80	0,09
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,45	0,04	2,71	0,08

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

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - julio), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,09 puntos porcentuales a la variación total.

2.1.2 Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En julio de 2026 en comparación con diciembre de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al acumulado del año fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (7,08%), transporte urbano (10,39%), arriendo imputado (3,24%), arriendo efectivo (3,34%), frutas frescas (22,02%), carne de res y derivados (10,04%), servicios relacionados con la copropiedad (16,12%), electricidad (4,90%), papas (49,85%) y comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (6,18%). Con contribución negativa a la variación se ubicó: vehículo particular nuevo o usado (-2,09%), plátanos (-11,91%), dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo en el hogar (-18,44%), carne de cerdo y derivados (-4,06%) y legumbres secas (-7,60%) .

Cuadro 4. IPC Variación y contribución año corrido
Por principales subclases
Julio 2026

Subclases	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	7,08	0,54
Transporte urbano	10,39	0,50
Arriendo imputado	3,24	0,41
Arriendo efectivo	3,34	0,31
Frutas frescas	22,02	0,28
Carne de res y derivados	10,04	0,25
Servicios relacionados con la copropiedad	16,12	0,20
Electricidad	4,90	0,17
Papas	49,85	0,16
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	6,18	0,15

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



3. RESULTADO ANUAL

3.1 Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases

3.1.1 Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de julio de 2026, el IPC registró una variación de 6,03% en comparación con julio de 2025. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (9,53%), Salud (8,37%), Educación (7,57%), Bebidas alcohólicas y tabaco (7,14%) y por último, Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,30%) se ubicaron por encima del promedio nacional (6,03%). Entre tanto, las divisiones Bienes y servicios diversos (5,97%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,82%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (5,40%), Transporte (5,21%), Información y comunicación (4,97%), Recreación y cultura (3,74%) y por último, Prendas de vestir y calzado (3,38%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro 5. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Julio 2025 - 2026

Divisiones de Gasto	2025			2026	
	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	7,59	0,83	9,53	1,06
Salud	1,71	5,36	0,09	8,37	0,14
Educación	4,41	7,56	0,30	7,57	0,31
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	4,95	0,08	7,14	0,12
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	3,15	0,13	6,30	0,25
TOTAL	100,00	4,90	4,90	6,03	6,03
Bienes y servicios diversos	5,36	3,55	0,19	5,97	0,31
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	4,94	0,94	5,82	1,11
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	4,95	1,54	5,40	1,68
Transporte	12,93	5,36	0,72	5,21	0,70
Información y comunicación	4,33	-1,10	-0,03	4,97	0,13
Recreación y cultura	3,79	1,72	0,05	3,74	0,12
Prendas de vestir y calzado	3,98	2,10	0,07	3,38	0,10

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

Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/jun2026/bol-IPC-jun2026.pdf>

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,86 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

3.1.2 Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En julio de 2026 en comparación con julio de 2025, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (9,72%), arriendo imputado (4,79%), transporte urbano (10,67%), arriendo efectivo (4,89%), carne de res y derivados (14,37%), frutas frescas (18,00%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (9,26%), servicios relacionados con la copropiedad (16,62%), servicio doméstico (13,90%) y papas (41,60%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: arroz (-5,60%), tomate (-17,21%), vehículo particular nuevo o usado (-1,64%), carne de cerdo y derivados (-6,23%) y hortalizas y legumbres frescas (-4,98%).

Cuadro 6. IPC Variación y contribución anual
Por principales subclases
Julio 2026

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	9,72	0,73
Arriendo imputado	4,79	0,61
Transporte urbano	10,67	0,51
Arriendo efectivo	4,89	0,45
Carne de res y derivados	14,37	0,34
Frutas frescas	18,00	0,24
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	9,26	0,22
Servicios relacionados con la copropiedad	16,62	0,21
Servicio doméstico	13,90	0,15
Papas	41,60	0,14

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

Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/jul2026/bol-IPC-jul2026.pdf>

Por otra parte, según lo manifestado por el DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS – DANE en la Encuesta Mensual de Servicios junio 2026, mediante boletín técnico del 14 de agosto de 2026, se presentan los siguientes indicadores:



Encuesta Mensual de Servicios (EMS) Junio de 2026^P

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Junio (2026/2025)^P



Fuente: DANE, EMS.

1. EVOLUCIÓN GENERAL DE LOS SUBSECTORES DE SERVICIOS

1.1. Variación anual de los ingresos nominales y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios (junio 2026 / junio 2025)

En junio de 2026, dieciséis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con junio de 2025.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Total nacional
Junio (2026/2025)^P

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros Ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	0,6	0,2	-0,0	0,5
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	14,0	15,5	0,0	-1,5
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	3,5	2,5	1,1	-0,1
J	División 58	Actividades de edición	0,4	-10,2	-0,7	11,3
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-13,0	-17,3	0,2	4,1
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	27,6	22,1	0,0	5,5
J	División 61	Telecomunicaciones	1,6	2,5	-1,2	0,2
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	4,0	3,9	0,1	-0,0
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	11,5	11,0	0,3	0,2
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	23,9	23,8	0,0	0,0
M	Clase 7310	Publicidad	11,7	11,6	0,1	0,0
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	16,8	16,9	-0,0	-0,1
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-5,7	-5,7	0,0	-0,0
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	5,7	5,4	0,0	0,3
P	Grupo 854	Educación superior privada	13,1	11,2	0,0	2,0
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	7,2	8,5	-1,3	0,0
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	4,7	4,4	0,4	0,0
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	20,5	16,5	0,0	3,9

Fuente: DANE, EMS.

1.2 Variación anual del personal ocupado total y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (junio 2026 / junio 2025)

En junio de 2026, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación negativa en el personal ocupado total, en comparación con junio de 2025



Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Junio (2026/2025)^P

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado total ^a	Permanente	Temporal directo	Agencias	Misión ^{b,c} Hora cátedra ^{***}
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)			
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	1,6	2,0	-1,7	1,4	
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	-8,4	-1,1	-1,3	-6,0	
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	-1,3	-0,4	-1,1	0,2	
J	División 58	Actividades de edición	-12,5	-7,4	-3,6	-1,4	
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	2,7	-0,9	4,3	-0,7	
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-5,1	-1,6	0,3	-3,7	
J	División 61	Telecomunicaciones	-9,3	-8,0	0,6	-2,0	
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	1,9	1,8	-0,2	0,3	
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	-1,1	0,6	-0,2	-1,4	
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	-0,3	0,1	-1,7	1,4	
M	Clase 7310	Publicidad	-8,2	-1,4	-7,5	0,7	
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	-1,3	1,9	-1,5	0,3	-2,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-14,5	-11,1	-3,4	-0,0	
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	-14,4	-5,0	-8,5	-0,9	
P	Grupo 854	Educación superior privada	-0,7	0,1	-0,9	0,0	0,2
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	-1,8	-1,0	-0,2	-0,7	
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	-0,5	-0,8	0,6	-0,3	
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-2,5	-0,9	-1,5	-0,1	

Fuente: DANE, EMS.

1.3 Variación anual de los salarios y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (junio 2026 / junio 2025)

En junio de 2026, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con junio de 2025

Tabla 3. Variación anual de los salarios y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Junio (2026/2025)^P

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Personal ocupado sin agencias ^a	Permanente	Temporal directo	Misión ^{b,c} Hora cátedra ^{***}
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	13,2	6,7	6,5	
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	17,1	10,9	6,2	
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	20,9	11,4	9,5	
J	División 58	Actividades de edición	8,1	4,2	3,9	
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	16,1	5,9	10,2	
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	7,0	3,6	3,4	
J	División 61	Telecomunicaciones	9,0	7,7	1,4	
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	1,6	0,5	1,1	
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	7,6	3,3	4,3	
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	7,8	3,5	4,3	
M	Clase 7310	Publicidad	7,3	6,3	1,0	
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	23,3	6,9	11,0	5,4
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	9,2	2,8	6,4	
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	17,9	11,0	6,9	
P	Grupo 854	Educación superior privada	7,0	1,1	2,6	3,2
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	11,9	5,2	6,6	
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	9,1	2,6	6,5	
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	15,7	8,2	7,4	

Fuente: DANE, EMS.

1.4 Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios (enero - junio 2026 / enero - junio 202)

En lo corrido de 2026, dieciséis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, quince presentaron variación negativa en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron incrementos en los salarios, en comparación con el mismo periodo de 2025.



Tabla 4. Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios
Total nacional
(Enero - junio 2026 / enero - junio 2025)^P

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Variación (%) Año corrido		
Sección	División	Descripción	Ingresos	Personal Ocupado total ¹	Salarios ²
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	0,3	0,9	12,1
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	13,5	-5,6	18,7
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	7,6	-1,6	20,3
J	División 58	Actividades de edición	0,6	-11,3	7,6
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	10,2	8,2	15,1
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	12,0	-0,7	7,6
J	División 61	Telecomunicaciones	1,9	-7,8	9,3
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	6,6	1,2	2,3
LN	Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	7,2	-1,7	9,4
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	17,9	-1,5	7,2
M	Clase 7310	Publicidad	10,9	-5,1	9,4
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	16,7	-1,2	20,3
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	-7,6	-10,7	9,3
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto Call center	-0,8	-9,9	19,7
P	Grupo 854	Educación superior privada	7,1	-0,8	6,2
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	5,2	-1,9	9,4
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	7,7	-0,4	8,9
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	15,5	-2,9	15,7

Fuente: DANE, EMS.

Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-jun2026.pdf>

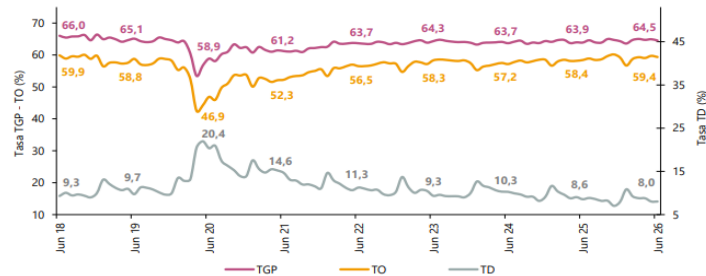
Adicionalmente el DANE, nos presenta el siguiente panorama de los principales indicadores del mercado laboral a mayo de 2026 de acuerdo con el boletín publicado el 31 de julio de 2026, el cual concluye que, para junio de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,0%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,6%. La tasa global de participación se ubicó en 64,5%, en contraste con junio de 2025 donde fue 63,9%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,4%, lo que representó un aumento de 0,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (58,4%).

Lla tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,0%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,3%. La tasa global de participación se ubicó en 65,9%, en tanto que en junio de 2025 fue 66,4%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,6%, en contraste con el mismo mes del año anterior donde fue 60,9%.

Principales indicadores del mercado laboral

Junio de 2026

Gráfico 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Junio (2018 - 2026)



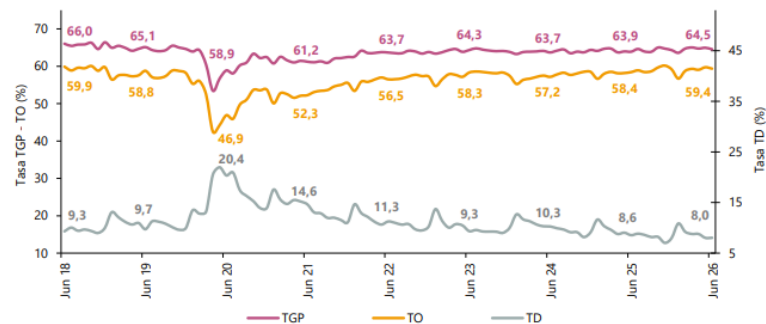
Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH).

1. Indicadores de mercado laboral mes y trimestre móvil para el total nacional y total 13 ciudades y áreas metropolitanas.

1.1 Total nacional mensual

Para junio de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,0%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,6%. La tasa global de participación se ubicó en 64,5%, en contraste con junio de 2025 donde fue 63,9%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,4%, lo que representó un aumento de 0,9 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (58,4%).

Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Junio (2018 - 2026)

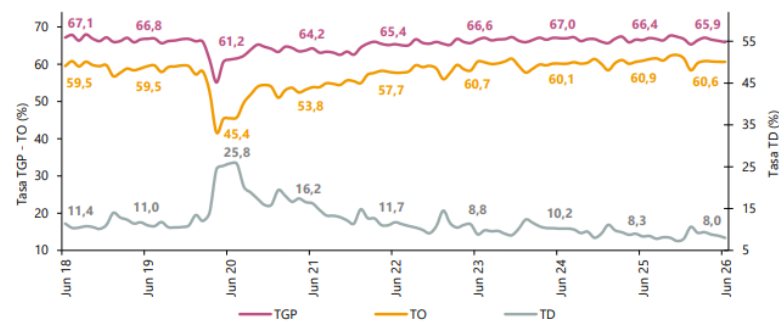


Fuente: DANE, GEIH.

1.2 Total 13 ciudades y áreas metropolitanas mensual

En junio de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,0%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,3%. La tasa global de participación se ubicó en 65,9%, en tanto que en junio de 2025 fue 66,4%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,6%, en contraste con el mismo mes del año anterior donde fue 60,9%.

Gráfico 3. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Junio (2018 - 2026)

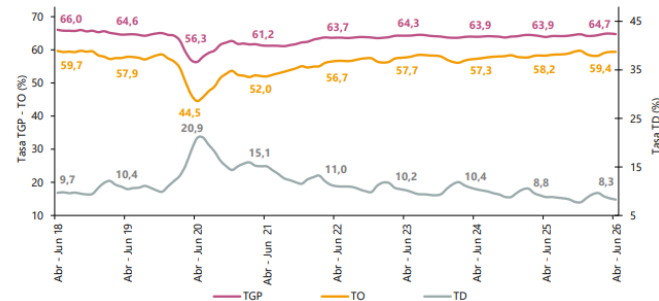


Fuente: DANE, GEIH.

1.3 Total nacional trimestre móvil

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre abril - junio 2026 fue 8,3%, lo que representó una disminución de 0,5 puntos porcentuales respecto al trimestre abril - junio 2025 (8,8%). La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, lo que significó un aumento de 0,9 puntos porcentuales frente al mismo periodo de 2025 (63,9%). Finalmente, la tasa de ocupación fue 59,4%, lo que representó un aumento de 1,1 puntos porcentuales respecto al trimestre abril - junio 2025 (58,2%)

Gráfico 4. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Abril - junio (2018 - 2026)

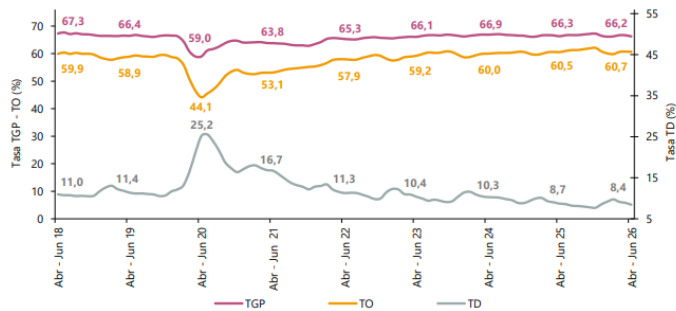


Fuente: DANE, GEIH.

1.4 Total 13 ciudades y áreas metropolitanas trimestre móvil

En el trimestre abril - junio 2026, la tasa de desocupación de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,4%, mientras que en el trimestre abril - junio 2025 fue 8,7%. La tasa global de participación se ubicó en 66,2%, en tanto que en el mismo periodo de 2025 fue 66,3%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,7%, en contraste con el trimestre abril - junio 2025 donde fue 60,5%.

Gráfico 5. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Abril - junio (2018 - 2026)



Fuente: DANE, GEIH.

2. Población ocupada según rama de actividad, mes junio 2026.

En junio de 2026, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 24.459 mil personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Alojamiento y servicios de comida (1,2 puntos porcentuales); Construcción (0,6 puntos porcentuales) y Transporte y almacenamiento (0,6 puntos porcentuales).

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional
Junio (2025 - 2026)

Rama de actividad	Total nacional				
	Junio 2025	Junio 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.753	24.459	100	706	
Alojamiento y servicios de comida	1.768	2.057	8,4	289	1,2
Construcción	1.532	1.678	6,9	146	0,6
Transporte y almacenamiento	1.722	1.867	7,6	145	0,6
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.859	1.969	8,0	110	0,5
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.822	1.906	7,8	84	0,4
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.922	3.005	12,3	82	0,3
Actividades financieras y de seguros	435	481	2,0	47	0,2
Información y comunicaciones	367	386	1,6	20	0,1
Actividades inmobiliarias	306	303	1,2	-3	-0,0
Comercio y reparación de vehículos	4.131	4.109	16,8	-23	-0,1
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	782	755	3,1	-27	-0,1
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.321	3.281	13,4	-40	-0,2
Industrias manufactureras	2.785	2.661	10,9	-125	-0,5

Fuente: DANE, GEIH.

3. Población ocupada según posición ocupacional, mes junio 2026.

En junio de 2026, Obrero, empleado particular y Trabajador por cuenta propia fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron positivamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 1,8 y 1,7 puntos porcentuales, respectivamente

Tabla 2. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional
Total nacional
Junio (2025 - 2026)

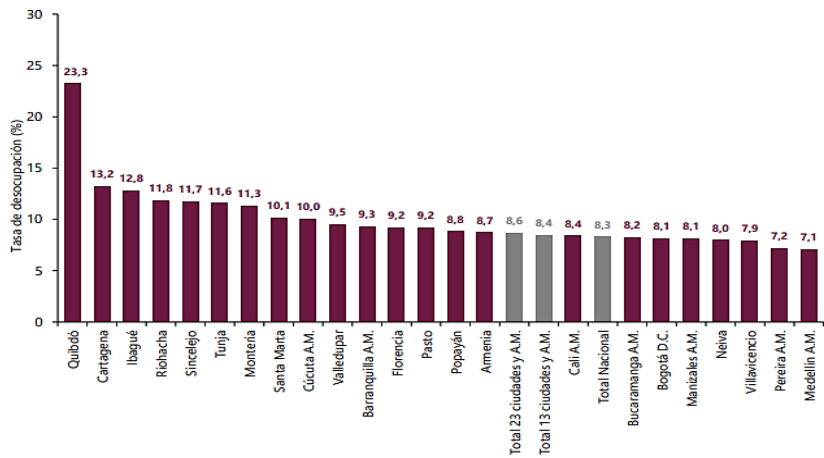
Posición ocupacional	Total nacional				
	Junio 2025	Junio 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.753	24.459	100	706	
Obrero, empleado particular	10.645	11.082	45,3	437	1,8
Trabajador por cuenta propia	9.692	10.105	41,3	414	1,7
Trabajador familiar sin remuneración	383	446	1,8	64	0,3
Patrón o empleador	551	583	2,4	32	0,1
Obrero, empleado del gobierno	909	893	3,7	-16	-0,1
Empleado doméstico	719	618	2,5	-102	-0,4
Jornalero o Peón	846	729	3,0	-117	-0,5

Fuente: DANE, GEIH.

4. Ranking de ciudades según tasa de desocupación, trimestre abril - junio 2026

Para el trimestre abril - junio 2026, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desocupación fueron: Quibdó (23,3%), Cartagena (13,2%) e Ibagué (12,8%). Las ciudades con menor tasa de desocupación fueron: Villavicencio (7,9%), Pereira A.M. (7,2%) y Medellín A.M. (7,1%)

Gráfico 6. Tasa de desocupación según ciudades
Total nacional y 23 ciudades y áreas metropolitanas
Abril - junio 2026



Fuente: DANE, GEIH.

5. Población fuera de la fuerza de trabajo según tipo de actividad, mes junio 2026

5.1 Total nacional.

Para junio de 2026, la población fuera de la fuerza de trabajo fue 14.609 mil personas en el total nacional. Esta población se concentró principalmente en las actividades de Oficios del hogar (53,4%) y Estudiando (23,5%).

Tabla 3. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población fuera de la fuerza de trabajo
Total nacional
Junio (2025 - 2026)

Tipo de actividad	Total Nacional				
	Junio 2025	Junio 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población fuera de la fuerza de trabajo	14.679	14.609	100	-69	
Oficios del Hogar	7.982	7.799	53,4	-182	-1,2
Estudiando	3.351	3.440	23,5	89	0,6
Otros*	3.346	3.370	23,1	24	0,2

Fuente: DANE, GEIH.

Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-jun2026.pdf>

De conformidad con el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, mediante el cual se adicionaron los artículos 2.2.1.2.4.2.15, 2.2.1.2.4.2.16 y 2.2.1.2.4.2.18 al Decreto 1082 de 2015, la Entidad efectuó un análisis estadístico de los sectores correspondientes a emprendimientos y empresas de mujeres, personas en especial protección constitucional, en particular, personas con discapacidad y micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes), con el propósito de identificar su participación en el mercado y evaluar la conveniencia de su vinculación en el presente proceso contractual.

EMPREDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES

Más de 106.000 empresas lideradas por mujeres nacieron en 2025, pero la mayoría no es rentable

El mapa empresarial colombiano está cambiando y una parte importante de ese movimiento tiene rostro femenino. En medio de un entorno económico marcado por la cautela del consumo y la presión sobre los costos, miles de mujeres decidieron apostar por el emprendimiento como vía de ingreso, autonomía y generación de empleo. Las cifras confirman el auge y también revelaron una paradoja, el crecimiento no siempre se traduce en sostenibilidad financiera.

El mapa empresarial colombiano está cambiando y una parte importante de ese movimiento tiene rostro femenino. En medio de un entorno económico marcado por la cautela del consumo y la presión sobre los costos, miles de mujeres decidieron apostar por el emprendimiento como vía de ingreso, autonomía y generación de empleo. Las cifras confirman el auge y también revelaron una paradoja, el crecimiento no siempre se traduce en sostenibilidad financiera.

Ese desbalance tiene efectos directos en la rentabilidad. Aunque muchas emprendedoras logran vender, pocas consiguen construir utilidades estables. Paola Dorado, gerente de la firma DPD Consulting y emprendedora joven, resumió esta realidad al señalar que muchas mujeres “venden, pero no logran consolidar utilidades sostenibles”. Para ella, el problema no está en la falta de demanda ni en la ausencia de compromiso, sino en factores que suelen quedar fuera del análisis financiero cotidiano.

En su lectura, uno de los principales errores es no reconocer todos los costos reales del negocio. “El problema no suele ser la falta de esfuerzo, sino los costos que no se identifican ni se incorporan en las decisiones financieras”, explicó. Empezar desde la pasión,

sin calcular el valor del tiempo propio ni el desgaste asociado, termina afectando el equilibrio del modelo y empuja a muchas empresas a sobrevivir sin margen.

El uso intensivo de tiempo no remunerado aparece como uno de los principales quiebres. Datos del Dane muestran que más del 90% de las mujeres realiza trabajo no remunerado y dedica en promedio 7,2 horas diarias a tareas de cuidado, mientras que los hombres destinan 3,1 horas. Esa brecha, advirtió Dorado, tiene consecuencias directas sobre el desempeño empresarial. Para ella, “esa diferencia reduce la capacidad para vender, planificar o innovar, y conduce a una rentabilidad que depende del sacrificio personal y no de la eficiencia del negocio”.

A esta presión se suma una fijación de precios deficiente. Muchos emprendimientos nacen con ventas constantes, pero sin excedentes reales. El tiempo invertido, el riesgo asumido y la experiencia acumulada no suelen reflejarse en el valor final del producto o servicio. Dorado lo sintetizó así: “uno de los errores más comunes es fijar precios que no reflejan el valor real del trabajo”. El resultado es una operación que se mantiene activa, pero sin capacidad de crecimiento.

La falta de planificación financiera profundiza este escenario. **Según la Encuesta de Micronegocios, más del 60% de los pequeños comercios no lleva registros contables formales y cerca del 70% no realiza proyecciones.** En la práctica, esto implica tomar decisiones reactivas, operar con márgenes mínimos y tener poca capacidad de anticiparse a cambios en la demanda o en los costos. Además, una alta concentración sectorial aumenta la vulnerabilidad. Cerca de la mitad de las empresas lideradas por mujeres se ubica en comercio y servicios personales, actividades especialmente sensibles a la desaceleración económica y al aumento de precios. La dependencia de un solo canal de venta o de un flujo de ingresos inestable expone a estos negocios a choques externos que afectan de inmediato su liquidez.

El desgaste personal completa el cuadro. Más del 60% de las mujeres ocupadas combina su emprendimiento con responsabilidades intensas de cuidado, lo que se traduce en jornadas fragmentadas, cansancio emocional y poco tiempo para la planeación estratégica. El crecimiento, en muchos casos, se sostiene a costa de la salud y del bienestar.

Fuente: <https://www.infobae.com/colombia/2025/12/20/mas-de-106000-empresas-lideradas-por-mujeres-nacieron-en-2025-pero-la-mayoria-no-es-rentable/>

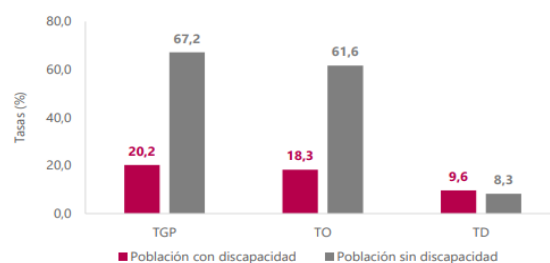
PERSONAS EN ESPECIAL PROTECCION - PERSONAS EN CONDICION DE DISCAPACIDAD

Mercado laboral de la población con discapacidad

Durante el trimestre abril – junio 2026, la tasa global de participación (TGP) de la población con discapacidad fue de 20,2%, en comparación con la TGP de la población sin discapacidad de 67,2%, lo que significa una diferencia negativa de 46,9 puntos porcentuales (p.p.) entre ambas poblaciones.

En cuanto a la tasa de ocupación, se evidencia que hay una diferencia negativa de 43,3 p.p. entre la población con discapacidad y sin discapacidad, para la primera esta tasa fue de 18,3% y para la segunda de 61,6%.

Gráfico 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) de la población con discapacidad y sin discapacidad
Total nacional
Trimestre abril – junio 2026



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

Comportamiento del mercado laboral de la población ocupada con y sin discapacidad

Población ocupada con y sin discapacidad según ramas de actividad

Para el trimestre abril – junio 2026, las ramas de actividad donde más se concentró la población ocupada con discapacidad fueron Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (21,7%), seguida de Comercio y reparación de vehículos (19,7%).



Tabla 2. Participación de la población ocupada con y sin discapacidad según ramas de actividad
Total nacional
Trimestre abril – junio 2026

Ramas de actividad	Población con discapacidad		Población sin discapacidad	
	Total	Distribución (%)	Total	Distribución (%)
Población ocupada	388	100	24.052	100
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	84	21,7	3.233	13,4
Comercio y reparación de vehículos	77	19,7	4.037	16,8
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	36	9,3	1.982	8,2
Alojamiento y servicios de comida	32	8,3	1.911	7,9
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	29	7,5	1.912	8,0
Transporte y almacenamiento	29	7,5	1.808	7,5
Construcción	29	7,4	1.627	6,8
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	26	6,8	3.174	13,2
Industria Manufacturera	25	6,3	2.587	10,8
Otras ramas^	21	5,3	1.781	7,4

Fuente: DANE, GEIH.

Población ocupada con y sin discapacidad según posición ocupacional

Trabajador por cuenta propia y Obrero, empleado particular fueron las posiciones ocupacionales que presentaron mayor participación de la población ocupada con discapacidad en el trimestre abril – junio 2026, con 56,4% y 26,2%, respectivamente.

Tabla 3. Participación de la población ocupada con y sin discapacidad según posición ocupacional
Total nacional
Trimestre abril – junio 2026

Posición ocupacional	Población con discapacidad		Población sin discapacidad	
	Total	Distribución (%)	Total	Distribución (%)
Población ocupada	388	100	24.052	100
Trabajador por cuenta propia	219	56,4	9.826	40,9
Obrero, empleado particular	102	26,2	10.817	45,0
Jornalero o peón	19	4,8	775	3,2
Trabajador familiar sin remuneración	18	4,6	403	1,7
Empleado doméstico	15	3,9	690	2,9
Patrón o empleador	9	2,4	613	2,5
Obrero, empleado del gobierno	7	1,8	918	3,8

Fuente: DANE, GEIH.

Fuente: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIHMLPD-abr-jun2026.pdf>

MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS MIPYMES.

I. Características generales

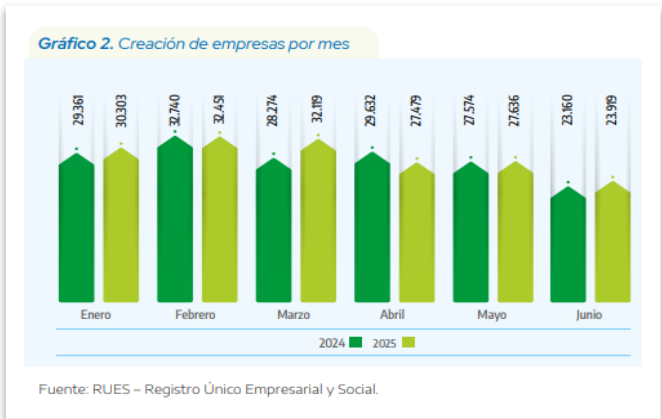
La Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio -Confecámaras- presenta el informe sobre la dinámica de creación de empresas en el país para el primer semestre de 2025. La fuente de las estadísticas reportadas en este informe es el Registro Único Empresarial y Social (RUES) de las cámaras de comercio, el cual recoge información registral de las empresas y permite hacer seguimiento a algunas características de la demografía empresarial del país.

Durante el primer semestre de 2025 se registraron 173.907 empresas, cifra mayor que representa un aumento de 1,9% con respecto al mismo período de 2024, donde nacieron 170.741 empresas. Del total de empresas registradas en 2025, el 74% corresponden a personas naturales y el 26% a sociedades. La creación personas naturales aumentó para el primer semestre de 2025 con respecto al primer semestre de 2024. Las personas naturales pasaron de 125.849 a 129.048, lo que representa una variación de 2,5%. Entre 2024 y el primer semestre de 2025, el número de sociedades se mantuvo estable, con una variación mínima de 0,1%.

Según los registros del RUES de las cámaras de comercio del país, en la primera mitad de 2025 se crearon 173.907 nuevas empresas, un 1,9% más que en 2024 cuando se establecieron 170.741 compañías en el mismo periodo. Del total de nuevas empresas, el 74% fueron creadas por personas naturales y el 26%, por sociedades. En comparación con 2024, las matrículas de nuevas de personas naturales aumentaron un 2,5%, mientras que el de las sociedades disminuyeron en 0,1%.



En 2025, la creación de empresas alcanzó su mayor nivel en marzo y el más bajo en abril. Se resalta que, al cierre del semestre, se evidenció un repunte en la creación de empresas en comparación con el mismo periodo de 2024.



Creación de empresas por tamaño

Al comparar la evolución de la creación de empresas entre el primer semestre de 2024 y 2025, según el tamaño definido por el valor de sus activos, se evidencia un aumento del 1,9% en la creación de microempresas, que además explican en su totalidad el crecimiento neto en el periodo. En contraste, se observa una disminución del 12,6% en la creación de pequeñas empresas, del 15% en las medianas y del 62% en las empresas grandes. Estos resultados reflejan que el dinamismo empresarial en el primer semestre de 2025 se concentró en el segmento de las microempresas, que siguen representando la principal vía de emprendimiento en el país.

Tabla 1. Creación de empresas por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	170.213	173.450	1,9%	1,9%
Pequeña	500	437	-12,6%	0,0%
Mediana	20	17	-15,0%	0,0%
Grande	8	3	-62,5%	0,0%
Total	170.741	173.907	1,9%	1,9%

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Creación de empresas por organización jurídica

Durante el primer semestre de 2025, se constituyeron 44.859 empresas bajo la figura de sociedades, lo que representa una disminución del 0,1% respecto al mismo periodo de 2024, cuando se registraron 44.892 sociedades. De las sociedades creadas, 44.441 corresponden a microempresas, 421 a pequeñas, 11 a medianas y 7 a grandes.

Tabla 2. Nuevas sociedades por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	44.453	44.441	0,0%	-0,03%
Pequeña	421	401	-4,8%	-0,04%
Mediana	11	14	27,3%	0,01%
Grande	7	3	-57,1%	-0,01%
Total	44.892	44.859	-0,1%	-0,1%

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

En cuanto a las empresas constituidas por personas naturales, durante el primer semestre de 2025 se crearon 129.048, lo que representa un aumento del 2,5% frente a las 125.849 registradas en el mismo periodo de 2024. Este incremento se debió principalmente al crecimiento del 2,6% en las microempresas, que pasaron de 125.760 a 129.009. La constitución de empresas pequeñas pasó de 79 a 36 en el primer semestre de 2025, las empresas medianas pasaron de 9 a 3 y no se creó ninguna grande.

Tabla 3. Nuevas empresas de personas naturales por tamaño

Tamaño	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Microempresa	125.760	129.009	2,6%	2,58%
Pequeña	79	36	-54,4%	-0,03%
Mediana	9	3	-66,7%	0,00%
Grande	1	0	-100,0%	0,00%
Total	125.849	129.048	2,50%	2,50%

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Creación de empresas por sectores económicos

Durante el primer semestre de 2025, se observó un aumento en la creación de empresas en los sectores de comercio, servicios y agricultura. El sector comercio fue el principal impulsor, con un crecimiento del 3,3% en el número de nuevas empresas frente al mismo periodo de 2024, seguido por el sector servicios, que registró una variación positiva del 1,9%. En contraste, los sectores de construcción e industria presentaron una disminución en la creación de empresas, con caídas del 8,2% y 3,2%, respectivamente, en comparación con el primer semestre del año anterior.

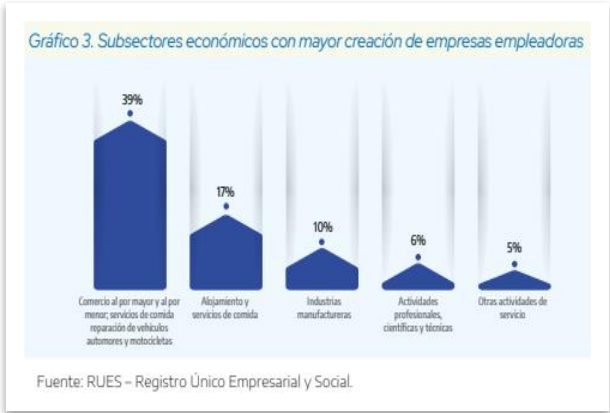
Tabla 4. Empresas creadas por sector económico

Sector económico	2024-1	2025-1	Variación %	Contribución
Comercio	64.500	66.626	3,3%	1,2%
Servicios	73.857	75.249	1,9%	0,8%
Agricultura	2.932	3.401	16,0%	0,3%
Resto	4.468	4.792	7,3%	0,2%
Extracción	461	472	2,4%	0,0%
Industria	17.037	16.498	-3,2%	-0,3%
Construcción	7.486	6.869	-8,2%	-0,4%
Total	170.741	173.907	1,9%	1,9%

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Creación de empresas y generación de empleo

De acuerdo con el RUES, el 43.8% de las empresas nuevas crearon al menos un empleo; de estas, el 39% pertenece al subsector del comercio al por mayor y al por menor, 17% al subsector de alojamiento y servicios de comida, 10% al subsector industrias manufactureras, 6% al subsector de actividades profesionales, científicas y técnicas y 5% al subsector de otras actividades de servicio.



Fuente: <https://confecamaras.org.co/wp-content/uploads/2025/08/dinamica-de-creacion-de-empresas-en-colombia-op2-web.pdf>

Técnico

MANTENIMIENTO A UNIDADES MOVILES.

El componente técnico para realizar el mantenimiento de los equipos de medición y sensores periféricos del proceso de fuentes móviles comprende el conjunto de actividades, procedimientos y recursos orientados a garantizar el adecuado funcionamiento, la confiabilidad y la trazabilidad metrológica de los equipos utilizados en el monitoreo de emisiones vehiculares. Este componente abarca tanto el mantenimiento preventivo como el correctivo, así como las actividades de calibración y verificación necesarias para asegurar la calidad de los datos obtenidos.

En cuanto al mantenimiento preventivo, se contemplan actividades programadas de manera periódica con el fin de evitar fallas y prolongar la vida útil de los equipos. Estas incluyen la limpieza interna y externa de los componentes, la revisión de conexiones eléctricas y electrónicas, la verificación del estado de filtros, bombas y líneas de muestreo, así como ajustes operativos conforme a las especificaciones del fabricante. De igual manera, se consideran actualizaciones de software o firmware cuando sea necesario para mantener la compatibilidad y el rendimiento óptimo de los sistemas.

Por su parte, el mantenimiento correctivo se enfoca en la identificación, diagnóstico y solución de fallas que puedan presentarse durante la operación de los equipos. Este proceso incluye la evaluación técnica de errores o desviaciones en las mediciones, la reparación o sustitución de componentes defectuosos y la realización de pruebas funcionales posteriores a la intervención, con el fin de verificar el restablecimiento de las condiciones normales de operación. Todas las acciones correctivas deben quedar debidamente registradas para efectos de trazabilidad y mejora continua.

La calibración y verificación metrológica constituyen un aspecto fundamental dentro de este componente técnico, ya que permiten asegurar la exactitud y confiabilidad de las mediciones. Estas actividades se realizan mediante el uso de gases patrón certificados y equipos de referencia, garantizando la trazabilidad a estándares nacionales o internacionales. Como resultado, se generan certificados de calibración y se evalúan parámetros como la incertidumbre de medición, asegurando el cumplimiento de los requisitos normativos aplicables.

Adicionalmente, el componente técnico incluye mecanismos de control de calidad y aseguramiento, basados en la implementación de procedimientos estandarizados y sistemas de gestión, tales como los lineamientos de calidad y competencia técnica aplicables. Esto implica el uso de listas de chequeo, el registro histórico de las actividades de mantenimiento y la evaluación periódica del desempeño de los equipos, con el propósito de identificar oportunidades de mejora y garantizar la consistencia de los resultados.

Para la correcta ejecución de estas actividades, se requiere contar con personal técnico calificado en instrumentación, metrología y mantenimiento de equipos ambientales, así como con herramientas especializadas, gases patrón certificados y documentación técnica actualizada. Asimismo, es indispensable cumplir con las normas de seguridad industrial y ambiental vigentes, incluyendo el uso de elementos de protección personal y el manejo adecuado de sustancias y residuos.

En conjunto, este componente técnico permite asegurar que los equipos de medición operen dentro de rangos de precisión aceptables, reduciendo la probabilidad de fallas y tiempos de inactividad, y garantizando la obtención de datos confiables para la evaluación de emisiones de fuentes móviles, en cumplimiento de los requisitos regulatorios establecidos, dentro de la jurisdicción CAR.

ASPECTOS AMBIENTALES:

1. Calidad del aire y componente atmosférico:



Esta temática se enfoca en la evaluación, seguimiento y control de contaminantes presentes en la atmósfera, incluyendo aquellos generados por fuentes móviles. Involucra actividades de monitoreo continuo, verificación de datos y aseguramiento de la confiabilidad de los sistemas de medición, con el fin de garantizar información precisa para la toma de decisiones ambientales y la formulación de políticas públicas orientadas a la reducción de emisiones contaminantes.

2. Gestión de la contaminación ambiental:

Corresponde al conjunto de acciones orientadas a prevenir, mitigar y controlar los impactos negativos generados por agentes contaminantes en el ambiente. Incluye el seguimiento técnico de variables ambientales, la verificación del funcionamiento adecuado de instrumentos de medición y la implementación de mecanismos que aseguren el cumplimiento de estándares normativos, contribuyendo a la protección de la salud humana y los ecosistemas.

3. Monitoreo ambiental:

Esta temática abarca los procesos de recolección, análisis y validación de información sobre el estado del ambiente. Implica el uso de redes de medición, sensores y equipos especializados que requieren condiciones óptimas de operación para garantizar datos confiables. Su finalidad es proporcionar información técnica que permita evaluar tendencias, identificar riesgos y soportar la gestión ambiental en diferentes escalas territoriales.

4. Gestión tecnológica e información ambiental:

Se relaciona con el uso, mantenimiento y aseguramiento de tecnologías aplicadas a la captura y procesamiento de información ambiental. Incluye la operación de sistemas de información, redes de monitoreo y equipos especializados, los cuales son fundamentales para el análisis de variables ambientales y la generación de reportes que apoyan la toma de decisiones institucionales. Además, contribuye al fortalecimiento del Sistema de Información Ambiental del país.

5. Control y seguimiento ambiental:

Esta línea temática comprende las actividades de verificación, inspección y control sobre las condiciones ambientales y el cumplimiento de la normativa vigente. Se apoya en herramientas técnicas y equipos de medición que permiten evidenciar el comportamiento de variables como emisiones, ruido o calidad del aire, facilitando la evaluación de impactos y la adopción de medidas correctivas o preventivas.

6. Uso eficiente y gestión de recursos:

Se enfoca en promover prácticas que optimicen el uso de recursos técnicos y energéticos dentro de los procesos ambientales. Incluye la correcta operación y conservación de equipos, buscando prolongar su vida útil, mejorar su desempeño y reducir fallas que puedan afectar la calidad de la información ambiental o la eficiencia de los sistemas de monitoreo.

Normativa

NORMATIVIDAD GENERAL

NORMA	DESCRIPCION DE LA NORMA
Ley 3 de 1961	Por la cual se crea la Corporación Autónoma Regional de la Sabana de Bogotá y de los Valles de Ubaté y Chiquinquirá.
Ley 9 de 1979	Por el cual se dictan medidas sanitarias
Ley 99 de 1993	Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.
Ley 715 de 2001	Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros.
Ley 1938 de 2018	"Por medio de la cual se modifican parcialmente los artículos 33 y 38 de la ley 99 de 1993 y se dictan otras disposiciones."
Decreto 2257 de 1986	"Por el cual se Reglamentan Parcialmente los Títulos VII y XI de la Ley 09 de 1979, en cuanto a investigación, Prevención y Control de la Zoonosis".
Decreto 3100 de 2003	Por medio del cual se reglamentan las tasas retributivas por la utilización directa del agua como receptor de los vertimientos puntuales y se toman otras determinaciones.
Decreto 3440 de 2004	Por el cual se modifica el Decreto 3100 de 2003 y se adoptan otras disposiciones.
Decreto 2323 de 2006	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 9ª de 1979 en relación con la Red Nacional de Laboratorios y se dictan otras disposiciones"
Decreto 1575 de 2007	Por el cual se establece el sistema para la protección y control de la calidad del agua para consumo humano



Resolución 2115 de junio 22 de 2007 - Ministerio de la Protección Social Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo.	TERRITORIAL “Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano”
Resolución IDEAM 1358 del 13 de noviembre de 2019	Por la cual se extiende la acreditación para producir información cuantitativa física, química y biológica, a la DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN AMBIENTAL DE LA CAR, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 "Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
CONPES 3550 DE 2008	Lineamientos para la formulación de la política integral de salud ambiental con énfasis en los componentes de calidad de aire, calidad de agua y seguridad química.
NTC ISO/IEC 17025:2017	Requisitos Generales para la competencia de los Laboratorios de ensayo y calibración.

NORMATIVIDAD ESPECIFICA

NORMA	DESCRIPCIÓN
SISTEMA NACIONAL DE NORMALIZACIÓN, CERTIFICACIÓN Y METROLOGÍA	“Conforme al documento CONPES 3446 del 2006 se establecieron los lineamientos para el desarrollo de una política nacional de la calidad”.
Decreto 780 de 2016	En sus Títulos 5, artículo 2.8.5.1.1 “Carácter de las disposiciones. De conformidad con los artículos 594 y 597 de la Ley 9ª de 1979, la salud es un bien de interés público. En consecuencia, son de orden público las disposiciones del presente Título mediante las cuales se regulan las actividades relacionadas con la investigación, prevención y control de la Zoonosis”.
DECRETO 2269 de 1993	“Por el cual se organiza el Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología”.
Resolución 2115 de 2007	“Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano”.
CONPES 3550 de 2008	“Lineamientos para la formulación de la política integral de salud ambiental con énfasis en los componentes de calidad de aire, calidad de agua y seguridad química”.
NTC-ISO 17025	“Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración”.
NTC-ISO 14001	“Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso”.
ISO 9001: 2008.	“Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos”.

La ejecución del contrato deberá realizarse en cumplimiento de la normativa ambiental, técnica y metrológica vigente aplicable a los Sistemas de Vigilancia de Calidad del Aire (SVCA), así como a los equipos de medición, calibración, aseguramiento y control de calidad de la información ambiental generada por la Corporación. En particular, se deberá observar, entre otras, la siguiente regulación:

- Resolución 650 de 2010 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, modificada por la Resolución 2154 de 2010, mediante la cual se adopta y ajusta el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire, incluyendo los Manuales de Diseño y Operación de los Sistemas de Vigilancia de Calidad del Aire (SVCA).
- Resolución 2254 de 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por la cual se adopta la norma de calidad del aire ambiente y se establecen disposiciones para el monitoreo, seguimiento y evaluación de la calidad del aire en el territorio nacional.
- Resolución 762 de 2022 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la utilización de metodologías, procedimientos, equipos de medición y cumplimiento de las Normas Técnicas Colombianas (NTC) aplicables a procesos de medición ambiental, aseguramiento metrológico y autorización de organismos y laboratorios competentes.
- Normas Técnicas Colombianas (NTC), normas ISO, métodos EPA y demás estándares técnicos adoptados o reconocidos por el IDEAM para la operación, calibración, verificación, mantenimiento y aseguramiento de la calidad de los analizadores automáticos, estaciones meteorológicas, sistemas de adquisición de datos, calibradores dinámicos y demás equipos que integran la red de monitoreo de calidad del aire.
- Norma NTC-ISO/IEC 17025 vigente, referente a los requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración, aplicable a los procesos de aseguramiento metrológico, calibración, mantenimiento y generación de información ambiental oficial.
- Los lineamientos, procedimientos y criterios técnicos establecidos por el IDEAM para la acreditación y autorización de laboratorios ambientales, organismos de evaluación de la conformidad y sistemas de monitoreo ambiental, así como los procedimientos de aseguramiento y control de calidad (QA/QC) contemplados en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire.
- Resolución 0105 de 2022 del IDEAM, por la cual se actualizan los procedimientos de autorización de los Organismos de Evaluación de la Conformidad (OEC) y se establecen requisitos relacionados con sistemas de gestión, competencia técnica, trazabilidad metrológica, personal, equipos, métodos de ensayo y aseguramiento de la calidad, tomando como referencia los lineamientos de las normas NTC-ISO/IEC 17025, NTC-ISO/IEC 17011 y demás estándares aplicables. Esta resolución constituye un referente técnico para garantizar la confiabilidad, validez y trazabilidad de los resultados obtenidos mediante equipos y sistemas de medición ambiental.



- La Resolución de autorización vigente otorgada por el IDEAM al Sistema de Vigilancia de Calidad del Aire (SVCA) de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, así como los actos administrativos, alcances técnicos, requisitos operacionales y condiciones de aseguramiento de la calidad asociados a dicha autorización, los cuales deberán mantenerse durante la ejecución contractual.
- Decreto 1076 de 2015 y las demás disposiciones ambientales, técnicas y metrológicas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan, relacionadas con la generación de información ambiental oficial y la operación de sistemas de monitoreo de calidad del aire.

CONCLUSIONES ASPECTOS GENERALES

Del análisis de los aspectos generales del sector se concluye que el objeto del proceso contractual se enmarca dentro del sector terciario o de servicios, el cual agrupa actividades orientadas a la prestación de servicios especializados que apoyan el funcionamiento de diferentes actividades económicas. En este contexto, los servicios asociados al mantenimiento, calibración y operación de equipos de medición y sensores móviles constituyen un componente fundamental para el adecuado funcionamiento de los procesos técnicos y científicos desarrollados por las entidades públicas.

El comportamiento reciente de la economía nacional evidencia una dinámica de crecimiento moderado, donde las actividades profesionales, científicas y técnicas, así como los servicios administrativos y de apoyo, presentan variaciones positivas en su valor agregado. Este comportamiento refleja la importancia creciente de los servicios especializados en el desarrollo económico y en el fortalecimiento de la capacidad técnica de las instituciones.

En este sentido, el mantenimiento y soporte técnico de equipos de medición se configura como una actividad estratégica, ya que permite garantizar la confiabilidad, precisión y continuidad operativa de los sistemas de monitoreo utilizados en los procesos institucionales. Por tanto, la contratación de estos servicios se justifica dentro de un contexto económico que demanda cada vez mayor especialización técnica, asegurando la calidad de la información generada y el cumplimiento de las funciones misionales de la entidad

B. ESTUDIO DE LA OFERTA

CARACTERISTICAS GENERALES DEL SECTOR

En Colombia se caracteriza por ser altamente técnico, regulado y especializado, debido a su estrecha relación con la gestión ambiental y el cumplimiento de normas de calidad del aire. Este sector forma parte de las actividades de soporte a sistemas de monitoreo ambiental y está directamente vinculado con políticas públicas orientadas a la reducción de la contaminación atmosférica. Una de sus principales características es la fuerte regulación normativa, ya que las actividades de medición y control de emisiones vehiculares deben cumplir con estándares establecidos por autoridades ambientales y de transporte. En este contexto, entidades como el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Transporte definen lineamientos técnicos y requisitos que garantizan la confiabilidad de las mediciones. Asimismo, la acreditación de laboratorios por parte del ONAC asegura la competencia técnica de los prestadores del servicio.

Otra característica relevante es el alto nivel de especialización técnica, dado que el mantenimiento de estos equipos requiere conocimientos en metrología, instrumentación, electrónica y análisis de gases. Esto implica la necesidad de personal calificado y en constante actualización, así como el uso de tecnologías avanzadas y equipos de calibración con trazabilidad a patrones reconocidos internacionalmente.

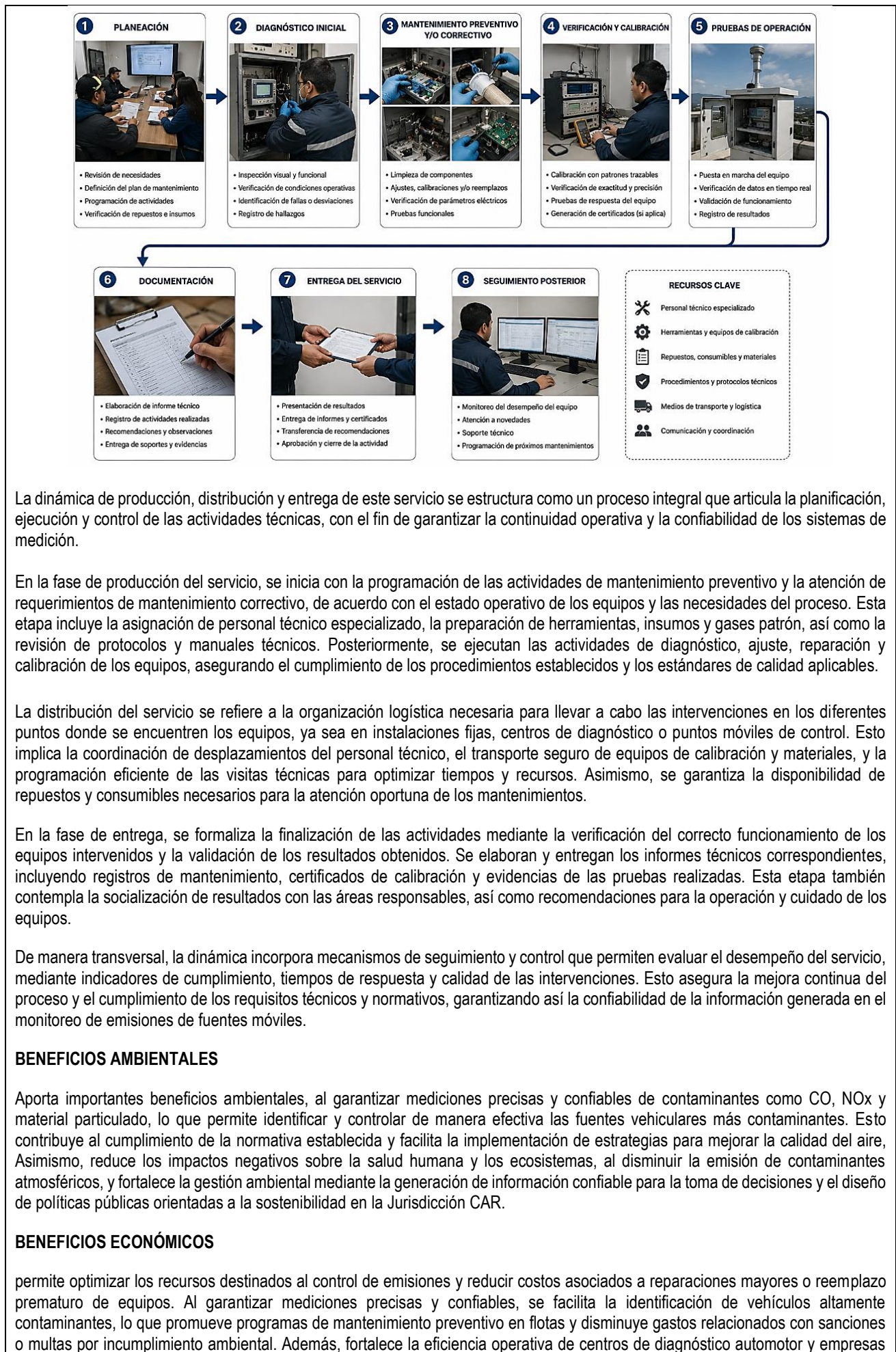
El sector también se distingue por su dependencia tecnológica, ya que gran parte de los equipos de medición (como analizadores de gases y opacímetros) son importados y requieren soporte técnico especializado, repuestos originales y actualizaciones de software proporcionadas por fabricantes o representantes autorizados. Esto puede influir en los costos y tiempos de mantenimiento.

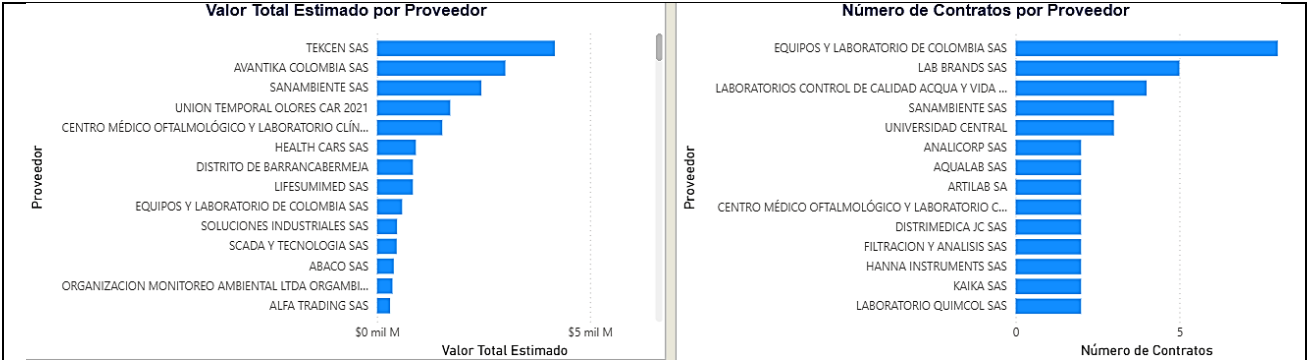
Adicionalmente, presenta una alta orientación a la calidad y confiabilidad de la información, debido a que los datos generados por estos equipos son utilizados para la toma de decisiones en materia ambiental, control vehicular y cumplimiento normativo. Por esta razón, se implementan sistemas de aseguramiento de la calidad basados en estándares como la ISO/IEC 17025 y la ISO 9001.

Desde el punto de vista del mercado, es un sector relativamente nicho y especializado, con un número limitado de proveedores que cuentan con las capacidades técnicas y acreditaciones necesarias. Sin embargo, mantiene una demanda constante impulsada por la operación de centros de diagnóstico automotor, autoridades ambientales y programas de control de emisiones.

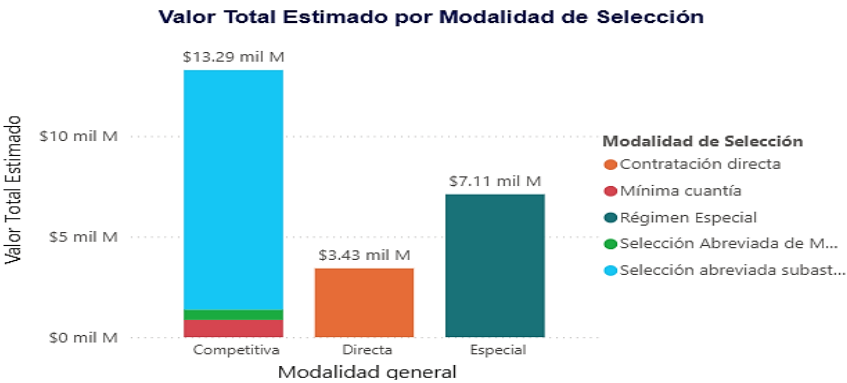
Finalmente, el sector tiene una marcada relevancia ambiental y social, ya que contribuye directamente al monitoreo y control de la contaminación del aire, impactando la salud pública y la sostenibilidad urbana. En ciudades como Bogotá, donde existen altos niveles de tráfico vehicular, este tipo de servicios resulta fundamental para la implementación de estrategias de gestión de la calidad del aire y el cumplimiento de los estándares ambientales vigentes.

DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DEL SERVICIO





Estos resultados evidencian la existencia de un mercado activo y especializado, lo cual resulta favorable para el desarrollo del presente proceso de contratación, en la medida en que se orienta a la prestación de servicios de mantenimiento de unidades móviles, caracterizados por ser servicios técnicos, con oferta disponible en el ámbito nacional y prestados por laboratorios acreditados que cuentan con la capacidad técnica, experiencia y trazabilidad metrológica requerida, garantizando el adecuado funcionamiento de los equipos y la confiabilidad de los resultados utilizados en el desarrollo de las actividades científicas, técnicas y de monitoreo ambiental de la Corporación



Los resultados del modelo evidencian que la mayor parte de los recursos contratados se concentran en la modalidad de Contratación Directa, con un valor aproximado de **\$13,29 billones**. En segundo lugar, se encuentran los procesos adelantados mediante regímenes especiales, con cerca de **\$7,11 billones**, seguidos por los mecanismos asociados a procesos competitivos por **\$3,43 billones** dentro de estos mecanismos encontramos las modalidades de (concursos de méritos, mínima cuantía, selección abreviada de menor cuantía, selección abreviada de subasta inversa entre otros).

Por otra parte, para la identificación de la oferta de las empresas que, de acuerdo con su naturaleza pueden desarrollar el objeto del proceso de contratación requerido, se consultó el Portal Único de Contratación www.colombiacompra.gov.co y Registro Único Empresarial y Social RUES respecto a los contratos celebrados, con el fin de obtener las firmas que están en capacidad de desarrollar contratos similares al presente.

A continuación, se presenta una muestra de algunos proveedores en el mercado:

No	PROVEEDOR	NIT	OBSERVACION	MIPYME
1	SOLUMEK SA	900.023.589-1		SI
2	SYSTEMS LOGISC AND APP S.A.S.	901322874-0	NO TIENE RUP	SI
3	TEKCEM SAS	900.025.724-7		SI
4	K2 INGENIERIA SAS	804.007.055-3		NO
5	AUTOTEST SAS	900063337-1	NO TIENE RUP	SI
6	SANAMBIENTE SAS	805.000.004-1		SI
7	INGENIERIA Y CONSULTORIA GLOBAL SAS	900.140.436-2		SI
8	ANDEAN GEOLOGICAL SERVICES AGS LTDA	800.185.395-1		SI
9	INGETES SAS	830068659-7	NO TIENE RUP	SI
10	ANASCOL SAS	900.488.065-8		SI
11	AMBIENTALIA SAS	900.700.933-5		SI
12	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA	890980040-8	Certificado no disponible	-
13	PRODIAC LTDA	900263450		NO
14	SIAMA SAS	804016152-8		SI
15	ELECTRONICA ID SAS	900034424-0		-
16	CO2CERO SAS BIC	901245493-8		NO
17	INTEGRA DE COLOMBIA SAS	901341884-5		SI
18	INGFRACOL SAS / INGENIERIA E INFRAESTRUCTURA DE COLOMBIA SAS	900381761-5		SI
19	VERDE ECOLOGICO SAS	900520676-4		SI
20	SERVICIOS DE INGENIERIA Y AMBIENTE SAS / ALS ENVIRONMENTAL S.A.S.	900027049-2		NO
21	AMBIENCIQ INGENIEROS SAS	800153696-4		SI
22	SGI SAS	800217975-0		NO
23	INCO AMBIENTAL SAS	805015571-1		SI
24	C4 PASCAL SAS	805016686-2		SI



25	ECOACCIONES SAS	901010196-6		SI
26	ORGANIZACIÓN MONITOREO AMBIENTAL LTDA	805002908-1		SI
27	IMPOINTER SAS	900701630-3		SI
28	ARDOBOT ROBOTICA SAS	901061066-5		SI
29	HIGH TEC ENVIRONMENTAL LTDA	900013343-2		SI
30	INVERSIONES ASDISAN SAS	900322566-3		SI
31	CONHINTEC SAS	900161893-5		SI
32	AUTOMAS COMERCIAL LTDA	900230826-8		NO
33	PROVEO SAS	804003222-9		SI
34	INTECCON COLOMBIA SAS	811043871-5		SI
35	DIAGNOSTICO AMBIENTAL SAS	900173951-6		SI
36	ZOSER SAS	811043202-8		-
37	ANALQUIM LTDA	830055841-5		SI
38	EOS CGD SAS	900946743-9		SI
39	INSAK SAS	900492151-9		SI

De la muestra inicial de treinta y nueve (39) posibles proponentes, se consideraron treinta y cinco (35) para el presente estudio. Lo anterior responde a que las empresas *SYSTEMS LOGISTIC AND APP S.A.S.*, *AUTOTEST S.A.S.* e *INGETES S.A.S.* no cuentan con el Registro Único de Proponentes (RUP) activo. Asimismo, al momento de la consulta, la *UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA* no registraba disponibilidad del certificado correspondiente.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 referente a la participación de MiPymes en el sistema de compras públicas, es de indicar que la entidad dentro del análisis de la muestra financiera evidencio que el **83%** de las empresas ostentan la calidad de MiPymes.

EVENTO DE COTIZACION EN SECOP

Una vez identificada la necesidad institucional para la ejecución del objeto del proceso, y con el propósito de obtener información actualizada del mercado que permitiera establecer y sustentar técnicamente el presupuesto oficial, la Entidad, en cumplimiento de los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, realizó un sondeo de mercado mediante un evento de solicitud de información a proveedores a través de la plataforma SECOP II, identificado como **CAR-DCMA-SIP-024-2026**. Esta solicitud se puede verificar por medio del siguiente enlace:

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.47541680&isFromPublicArea=True&isModal=False>

Proceso : REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE MEDICION DE LA MATRIZ AIRE DE LA DIRECCION TECNICO... (Id.CO1.BDOS.10254533)

Solicitud de información a los Proveedores CAR-DCMA-SIP-024-2026

Unidad de contratación: DIRECCIÓN DE GESTIÓN CONTRACTUAL
Descripción: <https://community.secop.gov.co/Intero/Intero.aspx?ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.47541680&isFromPublicArea=True&isModal=False> Nota: Para compartir el enlace, hay que seleccionarlo, copiar y después pegar en la herramienta donde va a transmitir la información.

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE MEDICION DE LA MATRIZ AIRE DE LA DIRECCION TECNICO CIENTIFICA Y DE MODELAMIENTO AMBIENTAL (DCMA) DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR.

(Zona horaria: (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Fecha de presentación de ofertas: 10/05/2026 23:59- Fecha de publicación: 11/05/2026 18:45

LÍNEA DE TIEMPO

Fecha de publicación del concurso

11/05/2026

Presentación de ofertas

10/05/2026

LISTA DE OFERTAS

Referencia de oferta	Entidad	Presentada	Oferta
Cotización supply versión 2	BOFETADA	15/05/2026 17:15	30.091.530
MANTENIMIENTO DEL COCHE - SOLICITUD DE RESPUESTA	SOLUMEK SAS	15/05/2026 14:32	36.831.600
OFERTA INTECCON CAR-DCMA-SIP-024-2026	INTECCON COLOMBIA	15/05/2026 8:50 AM	4.724.300

En dicho evento se publicaron los archivos denominados **“ANEXO 2 CAR-DCMA-SIP-024-2026.xlsx”** y **“Anexo 1 CAR-DCMA-SIP-024-2026.pdf”**, a través de los cuales se describieron las necesidades técnicas del proceso. El evento fue publicado el **11 de mayo de 2026** y se estableció como fecha límite para la presentación de respuestas el **15 de mayo de 2026**; de la anterior solicitud en mención realizada por **SECOP II**, llegaron cotizaciones de las siguientes empresas y por el siguiente medio

No	PROVEEDOR	NIT
1	SOLUMEK S.A	900.023.589-1
2	SYSTEMS LOGISC AND APP S.A.S.	901.322.874-0
3	INTECCON COLOMBIA	811.043.871-5

Con el fin de complementar el sondeo de mercado, la Entidad realizó invitaciones directas a diferentes empresas a través del correo institucional, remitiendo los archivos denominados **“ANEXO 2 CAR-DCMA-SIP-024-2026.xlsx”** y **“Anexo 1 CAR-DCMA-SIP-024-2026.pdf”**. Como resultado de este ejercicio, se recibió respuesta por parte de las siguientes empresas

No	PROVEEDOR	NIT	MEDIO DE COTIZACIÓN
4	TEKCEN SAS	900.025.724-7	E-MAIL



Teniendo en cuenta las cotizaciones recibidas, las cuales fueron consideradas como referentes técnicos para la elaboración del Estudio de Mercado del presente proceso, en la medida en que aportaron información confiable y representativa del comportamiento del mercado, estas permitieron la adecuada identificación de precios, condiciones comerciales y variables económicas relevantes, garantizando así la solidez y pertinencia de los resultados obtenidos.

La Entidad realizó la consolidación y el análisis de la información económica suministrada por los proveedores, aplicando un análisis comparativo de los precios ofertados, a través de medidas de dispersión como lo es la desviación estándar y coeficiente de variación, este ejercicio permitió evaluar el comportamiento del mercado para cada uno de los ítems cotizados las cuales permitieron la definición de rangos de valores máximos y mínimos. A partir de dichos rangos, se depuró la información, excluyendo aquellos valores que se encontraban por fuera de los parámetros establecidos, con el fin de contar con valores promedio confiables para la determinación del presupuesto oficial.

La estimación del presupuesto oficial es producto de la determinación precios unitarios oficiales (de conformidad con el Estudio de la oferta del documento análisis del sector) por una cantidad estimada por parte de la entidad. El contrato resultante del proceso de selección irá a precios unitarios fijos obtenidos de las ofertas económicas, con requerimiento de cantidades por parte de la Corporación, de acuerdo con su necesidad, hasta agotar el presupuesto oficial que soporta el proceso.

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE LA OFERTA

Del análisis de la oferta se concluye que el mercado asociado a los servicios de mantenimiento, calibración y soporte de equipos de medición cuenta con proveedores especializados que disponen de capacidades técnicas, conocimiento especializado y experiencia en la atención de este tipo de requerimientos. Estos proveedores generalmente ofrecen servicios integrales que incluyen diagnóstico, mantenimiento preventivo y correctivo, suministro de repuestos y verificación del adecuado funcionamiento de los equipos.

La existencia de empresas con trayectoria en la prestación de estos servicios permite identificar un mercado con disponibilidad de oferta técnica, lo cual facilita la contratación de servicios que garanticen la continuidad operativa de los equipos utilizados en los procesos de medición y monitoreo. Asimismo, la especialización de estas empresas en tecnologías de medición contribuye a asegurar estándares de calidad, confiabilidad en los resultados y cumplimiento de los requerimientos técnicos exigidos por las entidades públicas.

En consecuencia, el estudio de la oferta evidencia que existen condiciones de mercado que permiten atender las necesidades institucionales relacionadas con el mantenimiento de los equipos y sensores asociados a los procesos de medición, lo cual favorece el desarrollo del proceso contractual y asegura la disponibilidad de servicios técnicos idóneos para el cumplimiento de los objetivos operativos de la entidad.

C. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Con el propósito de definir las condiciones del mercado y el costo de la necesidad, se procede a ubicar las diferentes fuentes de información, así:

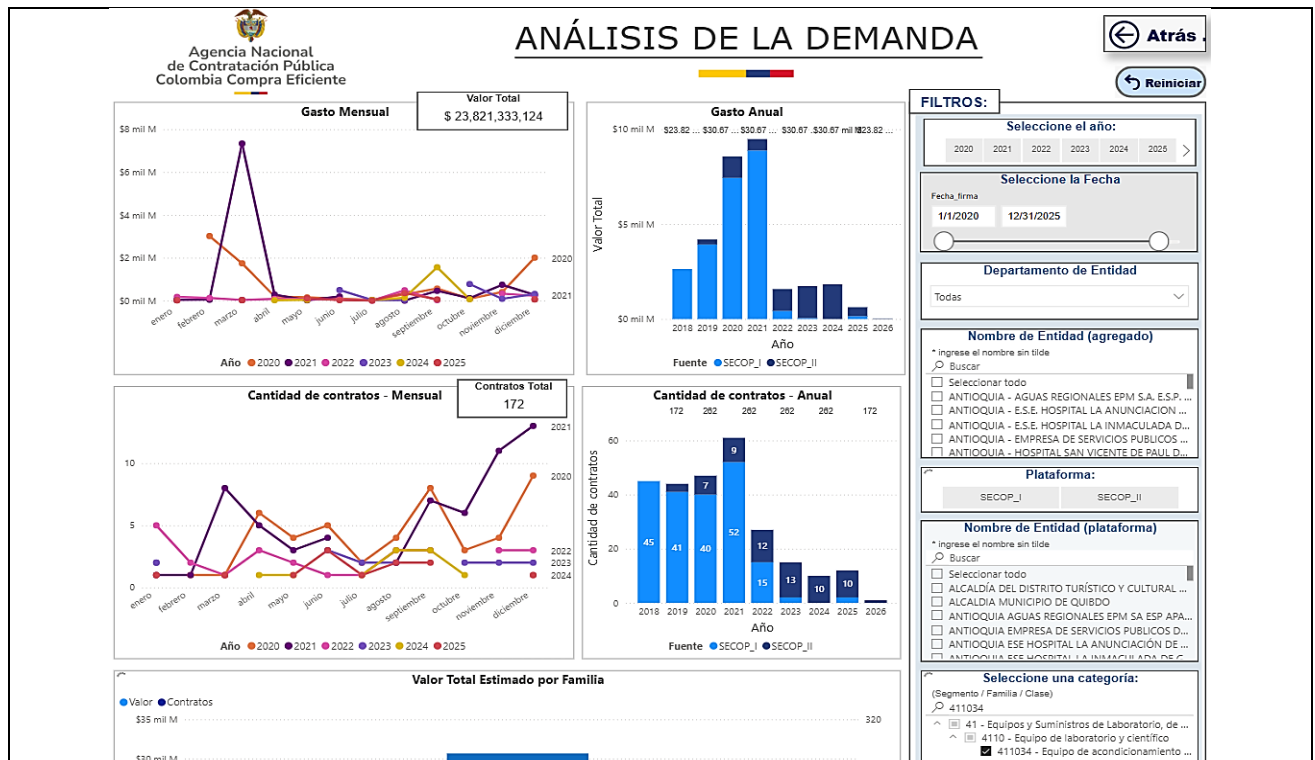
FUENTES INTERNAS: Información del gasto histórico de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR.

FUENTES EXTERNAS: Información del gasto histórico de otras entidades públicas.

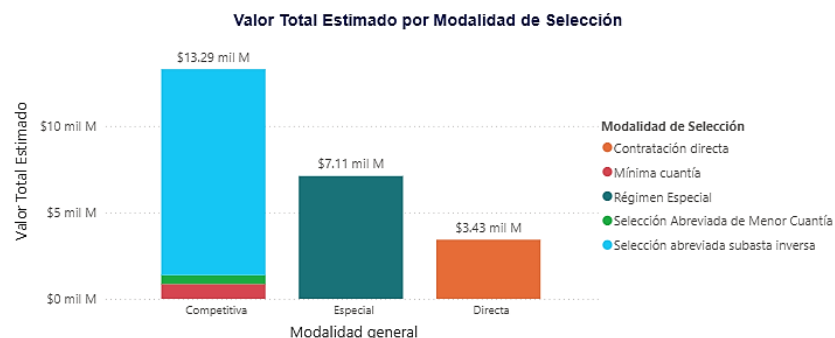
GASTO HISTÓRICO DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA FUENTE INTERNA - CAR:

De acuerdo con la información suministrada por Colombia Compra Eficiente en su herramienta del análisis de la demanda, la Corporación Autónoma Regional - CAR ha registrado el siguiente perfil de compra desde el año 2020 al año 2025 bajo los siguientes **Códigos: 41103400 – EQUIPO DE ACONDICIONAMIENTO AMBIENTAL PARA LABORATORIO**

La herramienta de abastecimiento estratégico - análisis demanda permitió identificar el siguiente comportamiento del gasto de la Entidad:



De acuerdo con el MAE, en el periodo en mención, la Entidad incurrió en un gasto para la contratación de los servicios relacionados con el código UNSPSC mencionado anteriormente, donde se evidencia que se suscribieron **172** contratos que ascienden a la suma **\$23.821.333.124**. Se observa que el año donde hubo más gasto fue en la vigencia **2021** por la plataforma SECOP II por un valor de **\$9.484.100.487** con una ejecución de **61** contratos.



Esta modalidad resulta acorde con la naturaleza, alcance y cuantía de las necesidades a satisfacer, permitiendo adelantar procesos de contratación ágiles, eficientes y ajustados a los principios de la contratación estatal. En consecuencia, se concluye que existen condiciones favorables que garantizan la viabilidad y la correcta ejecución de los procesos de contratación del servicio de Mantenimiento de Unidades Móviles, asegurando el cumplimiento de los fines institucionales

La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR en vigencias anteriores, ha contratado objetos similares del presente proceso de selección; esto, conforme a la información reportada en la plataforma del SECOP, para el objeto contractual **“REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN Y SENSORES PERIFÉRICOS DEL PROCESO DE FUENTES MÓVILES DE LA DIRECCIÓN (DCMA) DE LA CORPORACIÓN.**

La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR en vigencias anteriores, si ha contratado objetos similares del presente proceso de selección; esto, conforme a la información reportada en la plataforma del SECOP

HISTÓRICO CAR

CONTRATO o CONVENIO No.	MODALIDAD DE SELECCIÓN	OBJETO DEL CONTRATO o CONVENIO	VALOR	Link de consulta SECOP
CAR-SAPMC-025-2021	Selección abreviada menor cuantía	MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS PARA EL MONITOREO DE FUENTES MÓVILES	\$ 758.464.791	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.2457348



CAR-SAMC-011-2024	Selección abreviada menor cuantía	REALIZAR AJUSTE Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE MONITOREO DE LA MATRIZ AIRE PERTENECIENTES A LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN AMBIENTAL - DLIA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR	\$ 632.285.876	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLb=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2findex&notice=CO1.NTC.7206474
CAR-SAMC-012-2025	Selección abreviada menor cuantía	REALIZAR LA CALIBRACIÓN A LOS EQUIPOS DE ANÁLISIS PERTENECIENTES A LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN AMBIENTAL -DLIA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR	\$ 131.736.251	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLb=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2findex&notice=CO1.NTC.9243746
CAR-SAMC-007-2025	Selección abreviada menor cuantía	REALIZAR LA CALIBRACIÓN A LOS EQUIPOS DE ANÁLISIS PERTENECIENTES A LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN - DLIA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR	\$ 260.505.858	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLb=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2findex&notice=CO1.NTC.8536685
CAR-SAMC-001-2025	Selección abreviada menor cuantía	REALIZAR AJUSTE Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE MONITOREO DE LA MATRIZ AIRE PERTENECIENTES A LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN AMBIENTAL - DLIA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR	\$ 631.676.733	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLb=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2findex&notice=CO1.NTC.8282283

CONCLUSION: Una vez verificado en el historial de la Entidad, se puede evidenciar que la contratación de los servicios de mantenimiento de equipos de medición y sensores periféricos del proceso de fuentes móviles en la modalidad de selección abreviada de menor cuantía, es frecuente, debido a la necesidad de realizar este tipo de servicios de manera periódica para satisfacer las necesidades de los equipos de la Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental - DCMA, en relación a la cuantía en cada caso particular y considerando la cantidad de servicios que se solicitan para cada año, este valor puede variar.

HISTÓRICO OTRAS ENTIDADES

NO. CONTRATO	ENTIDAD	MODALIDAD	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR	Link de consulta SECOP
0733 DE 2023	GOBERNACION DEL HUILA	Selección Abreviada de Menor Cuantía	REALIZAR SERVICIOS DE CONFIRMACION METROLOGICA: MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, VALIDACION Y CALIBRACION DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO DE SALUD PUBLICA DEL HUILA	\$ 362.360.655	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLb=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2findex&notice=CO1.NTC.3564818
0214-ARC-CBN6-2021	ARMADA NACIONAL BASE NAVAL No. 6 ARC BOGOTA	Selección Abreviada de Menor Cuantía	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y CALIBRACION DE LOS EQUIPOS DE SUMINISTRO Y ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE DE LA AVIACIÓN NAVAL	\$ 298.895.513	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLb=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2findex&notice=CO1.NTC.2199102
SAMC 015-2025	ALCALDIA MUNICIPIO DE APARTADO	Selección abreviada menor cuantía	SERVICIOS PARA LA MEDICION DE FUENTES DE RUIDO, PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN AUDITIVA, Y PROTECCIÓN A LA CALIDAD DEL AIRE ESTANDARES DE EMISIÓN DE RUIDO EN LOS ESTABLECIMIENTOS ABIERTOS AL	\$ 130.000.000	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLb=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2findex&notice=CO1.NTC.7982654
SAMC- CLD-CPIC-001-2022	SENA REGIONAL CALDAS - CENTRO DE PROCESOS INDUSTRIALES Y CONSTRUCCIÓN	Selección abreviada menor cuantía	REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPOS DEL LABORATORIO DE METROLOGÍA NECESARIO PARA GARANTIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA TRAZABILIDAD DE LAS MEDICIONES AL SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES SI Y EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPAMIENTO Y ASÍ MISMO DAR CUMPLIMIENTO A LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA MANTENER LA ACREDITACIÓN DEL LABORATORIO ANTE EL ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN ONAC CON CÓDIGO 17-LAC-018	\$ 140.755.993	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLb=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2findex&notice=CO1.NTC.3128004



SAMC-198-CENACAVIACION-2021	CENAC AVIACION	Selección abreviada menor cuantía	ADQUISICIÓN DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO, AJUSTE, CALIBRACION Y REPARACION DE HERRAMIENTAS ESPECIALES, EQUIPOS DE PRUEBA MEDICION Y DIAGNOSTICO DE LA BRIGADA 32 vigencia 2021	\$ 413.255.979	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLb=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.2183026
-----------------------------	----------------	-----------------------------------	--	----------------	---

CONCLUSION: Una vez verificados algunos de los procesos celebrados por otras entidades, se pudo establecer que la contratación de mantenimiento de los equipos de medición y sensores periféricos del proceso de fuentes móviles también es frecuente, también se han encontrado que se han realizado por selección abreviada de menor cuantía, al igual que en la CORPORACION, dependerá del alcance de los servicios como de la cantidad de los equipos a realizarles el mantenimiento.

Fuente de información: Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP).
Vínculo Web: <http://www.colombiacompra.gov.co/>

CONCLUSIONES ESTUDIO DE LA DEMANDA

Del análisis de la demanda se concluye que existe un comportamiento histórico de contratación que evidencia la necesidad recurrente de servicios relacionados con el mantenimiento de equipos de medición y sensores asociados a procesos de monitoreo ambiental, lo cual demuestra la continuidad y pertinencia de este tipo de requerimientos dentro de la gestión institucional. La información analizada a partir de fuentes internas y externas permitió identificar el comportamiento del gasto histórico y las características de la demanda en el sector.

En el caso particular de la entidad, el análisis del gasto histórico evidencia que entre los años 2020 y 2026 se han suscrito **6** contratos relacionados con este tipo de servicios, por un valor aproximado de **\$8.711.779.019**, lo cual refleja una demanda constante asociada a la operación, mantenimiento y aseguramiento del adecuado funcionamiento de los equipos utilizados en los procesos técnicos y ambientales. Asimismo, se identificó que el mayor nivel de gasto se presentó en la vigencia 2021, con un valor cercano a **\$6.971.058.554**, correspondiente a seis contratos celebrados a través de la plataforma **SECOP II**.

Este comportamiento demuestra que la entidad ha requerido de manera permanente la contratación de servicios especializados para garantizar la continuidad operativa de sus equipos y sistemas de medición, los cuales son fundamentales para el desarrollo de las actividades técnicas, científicas y de control ambiental que adelanta la corporación. En este sentido, la demanda institucional responde tanto a necesidades operativas como al cumplimiento de las funciones misionales relacionadas con el monitoreo y control de variables ambientales.

De igual forma, el análisis de la demanda permite evidenciar que existe un mercado activo asociado a este tipo de servicios, en el cual participan múltiples proveedores y se desarrollan procesos contractuales de manera recurrente, lo que confirma la existencia de condiciones de mercado que permiten atender adecuadamente las necesidades institucionales.

En consecuencia, se concluye que la demanda por servicios de mantenimiento y soporte técnico de equipos de medición asociados a fuentes móviles es sostenida y necesaria, dado que estos servicios garantizan la confiabilidad, continuidad operativa y calidad de la información generada por los sistemas de monitoreo utilizados por la entidad para el cumplimiento de sus funciones ambientales.

D. ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR

Acorde al artículo 2.2.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y la circular No 002 de enero 31 de 2014 de la Superintendencia de Industria y Comercio, la información financiera debe estar actualizada. Por otra parte, el artículo 2.2.1.1.6.1° del Decreto 1082 de 2015 establece que las entidades estatales deben hacer un análisis para conocer el sector relativo al objeto del proceso.

Las empresas consideradas para el análisis financiero fueron seleccionadas a partir del estudio de mercado realizado para el presente proceso y de la información disponible en la base de datos de Datos Abiertos de Colombia Compra Eficiente, identificando específicamente aquellas que registraron objetos similares en contratos celebrados con entidades estatales. Esta selección permitió conformar una muestra de treinta y cinco (35) empresas con experiencia verificable en el objeto del proceso, asegurando que el análisis financiero se fundamentara en empresas que participan activamente en el mercado y que cuentan con antecedentes contractuales relevantes para la evaluación.

Para el desarrollo del análisis financiero del presente proceso, se tomó como referencia la información financiera de las empresas consultadas en el Registro Único Empresarial y Social (RUES), correspondiente a la información disponible en el momento de la consulta. La información utilizada fue la reportada oficialmente por las empresas ante la cámara de comercio competente y consolidada en dicha plataforma, lo que garantiza su trazabilidad, confiabilidad y homogeneidad para efectos de comparación y análisis financiero. Con base en estos datos, se efectuó el análisis de la situación financiera y demás indicadores relevantes de las empresas consideradas en el proceso.

De acuerdo con la información obtenida, se consolidó la información, que servirá de base para la determinación de los requisitos financieros habilitantes, teniendo en cuenta la mayor o menor probabilidad de riesgo para la entidad, así como la relación de dependencia entre el indicador y la ejecución del contrato.



Las siguientes son las empresas que se tuvieron en cuenta para el análisis de datos:												
No	PROVEEDOR	NIT	ACTIVO CORRIENTE	PASIVO CORRIENTE	ACTIVO TOTAL	PASIVO TOTAL	PATRIMONIO TOTAL	UTILIDAD OPERACIONAL	GASTOS DE INTERESES	CODIGO UNSPSC	FILTRO. SECTOR	FUENTE DE INFORMACION
1	SOLUMEX SA	900.023.589-1	8.750.173.967	3.426.011.991	28.906.656.419	14.761.553.822	14.145.102.597	3.046.848.749	495.386.921	41103400 77121500 41112400	Equipos de acondicionamiento ambiental para laboratorio. Instrumentos de medida y control de la presión. Contaminación del aire.	RUES
2	TEKCEN SAS	900.025.724-7	6.266.603.683	3.211.963.663	6.702.797.366	3.553.349.296	3.149.448.070	887.063.735	32.778.894	41103400 41112500 41112400	Equipos de acondicionamiento ambiental para laboratorio. Instrumentos de medida y control de la presión. Instrumentos de medición y observación del caudal de fluido.	RUES
3	K2 INGENIERIA SAS	804.007.055-3	30.122.879.000	12.880.537.000	43.848.128.000	13.493.568.000	30.354.560.000	1.779.757.000	151.173.000	41103400 41112500	Equipos de acondicionamiento ambiental para laboratorio. Instrumentos de medición y observación del caudal de fluido.	RUES
4	SANAMBIENTE SAS	805.000.004-1	7.058.431.474	2.357.296.253	8.419.469.876	5.065.314.214	3.354.155.662	589.302.180	170.484.356	41103400 41112500	Equipos de acondicionamiento ambiental para laboratorio. Instrumentos de medición y observación del caudal de fluido.	RUES
5	INGENIERÍA Y CONSULTORÍA GLOBAL SAS	900.140.436-2	1.777.467.300	932.120.588	2.523.733.385	1.188.587.983	1.335.145.402	422.772.459	119.808.930	41103400 77121500	Equipos de acondicionamiento ambiental para laboratorio. Contaminación del aire.	RUES
6	ANDEAN GEOLOGICAL SERVICES AGS LTDA	800.185.395-1	1.976.217.113	14.566.076	2.182.609.176	414.566.076	1.768.043.100	29.127.744	828.933	41103400 77121500	Equipos de acondicionamiento ambiental para laboratorio. Contaminación del aire.	RUES
7	ANASCOL SAS	900.488.065-8	5.633.178.167	1.063.599.151	11.321.634.465	3.272.911.710	8.048.722.755	1.687.026.056	242.446.688,00	77121500 81101600 81101700	Contaminación del aire. Ingeniería mecánica. Ingeniería eléctrica y electrónica.	RUES
8	AMBIENTALIA SAS	900.700.933-5	2.059.252.233	536.499.253	2.233.899.629	717.052.253	1.516.847.376	341.962.411	50.921.998	41103400 41112400 77121500	Equipos de acondicionamiento ambiental para laboratorio. Instrumentos de medida y control de la presión. Contaminación del aire.	RUES
9	PRODAC LTDA	900.263.450	9.908.649.000	4.990.061.000	13.705.196.000	5.395.490.000	8.309.706.000	2.129.512.000	233.466.000	41112500 77121500	411125 Instrumentos de medición y observación del caudal de fluido. 771215 Contaminación del aire.	RUES
10	SIAMA SAS	804016152-8	1.302.903.000	685.328.000	1.664.677.000	880.589.000	784.088.000	314.543.000	39.664.000	77121500 81141500	Contaminación del aire. Control de calidad.	RUES
11	ELECTRONICA ID SAS	900034424-0	7.038.596.916	1.705.782.461	9.977.709.427	2.096.518.781	7.881.190.646	1.662.113.998	12.528.667,00	41103400 41112500 41112400	Equipos de acondicionamiento ambiental para laboratorio. Instrumentos de medida y control de la presión. Instrumentos de medición y observación del caudal de fluido.	RUES
12	COZCERO SAS BIC	901245493-8	11.824.032.000	5.499.926.000	13.861.663.000	7.277.807.000	6.583.856.000	1.679.217.000	5.334.000,00	77121500 81101600 81101700 81141500	Contaminación del aire. Ingeniería mecánica. Ingeniería eléctrica y electrónica. Control de calidad.	RUES
13	INTEGRA DE COLOMBIA SAS	901341884-5	1.025.630.000	23.260.000	1.852.640.000	23.260.000	1.852.640.000	585.960.000	5.725.000	41103400 41112400 77121500	Equipos de acondicionamiento ambiental para laboratorio. Instrumentos de medida y control de la presión. Contaminación del aire.	RUES
14	INGFRACOL SAS / INGENIERIA E INFRAESTRUCTURA DE COLOMBIA SAS	900381761-5	1.536.347.000	13.660.000	2.067.305.000	110.925.000	1.956.380.000	714.184.760	0	41103400 41112500 41112400	Equipos de acondicionamiento ambiental para laboratorio. Instrumentos de medida y control de la presión. Instrumentos de medición y observación del caudal de fluido.	RUES
15	VERDE ECOLOGICO SAS	900520676-4	1.956.634.038	81.066.485	2.120.378.643	386.314.513	1.734.064.130	378.087.648	11.740.517	41112400 41112500	Instrumentos de medida y control de la presión. Instrumentos de medición y observación del caudal de fluido.	RUES



16	SERVICIOS DE INGENIERIA Y AMBIENTE SAS / ALS ENVIRONMENTAL S.A.S.	900027049-2	23.104.840.496	6.466.898.944	32.999.153.505	9.348.493.834	23.650.659.671	908.945.691	614.159.892	77121500 81141500	Contaminación del aire. Control de calidad.	RUES
17	AMBIENCIQ INGENIEROS SAS	800153696-4	7.551.650.515	1.884.856.925	16.768.003.557	4.228.529.493	12.539.474.064	4.561.275.500	162.332.570	77121500	Contaminación del aire.	RUES
18	SGI SAS	800217975-0	93.527.133.500	31.819.285.247	117.712.199.127	42.376.689.453	75.335.509.674	17.643.950.066	1.302.043.338,00	41103100 77121500	Equipos de acondicionamiento ambiental para laboratorio Contaminación del aire.	RUES
19	INCO AMBIENTAL SAS	805015571-1	3.282.606.727	987.932.725	6.579.243.207	2.883.448.926	3.695.794.281	243.912.224	229.644.072	77151500	Contaminación del aire.	RUES
20	C4 PASCAL SAS	805016686-2	4.447.686.442	1.689.183.542	5.026.096.712	3.492.452.197	1.533.644.515	555.236.521	222.909.822	77121500 81141500	Contaminación del aire. Control de calidad.	RUES
21	ECOACCIONES SAS	901010196-6	1.084.518.205	301.897.941	1.115.812.779	695.277.728	420.535.051	20.634.735	23.199.174,00	77121500 81101600	Contaminación del aire. Ingeniería mecánica.	RUES
22	ORGANIZACIÓN MONITOREO AMBIENTAL LTDA	805002908-1	3.275.222.242	239.980.329	3.510.166.320	1.279.550.222	2.230.616.098	564.482.580	81.294.021	41103400 41112500 41112400	Equipos de acondicionamiento ambiental para laboratorio. Instrumentos de medida y control de la presión. Instrumentos de medición y observación del caudal de fluido.	RUES
23	IMPOINTER SAS	900701630-3	18.588.609.000	6.651.298.000	18.656.837.000	12.420.828.000	6.236.009.000	2.890.937.000	671.681.000	41103400 41112500 41112400	Equipos de acondicionamiento ambiental para laboratorio. Instrumentos de medida y control de la presión. Instrumentos de medición y observación del caudal de fluido.	RUES
24	ARDOBOT ROBOTICA SAS	901061066-5	1.653.883.816	946.676.207	1.816.162.145	1.051.263.368	764.898.777	352.621.484	29.795.614	41103400 41112500 41112400	Equipos de acondicionamiento ambiental para laboratorio. Instrumentos de medida y control de la presión. Instrumentos de medición y observación del caudal de fluido.	RUES
25	HIGH TEC ENVIRONMENTAL LTDA	900013343-2	2.231.953.798	1.081.458.103	2.260.468.759	1.348.556.899	911.911.860	453.168.879	98.695.820	41103400 41112500	Equipos de acondicionamiento ambiental para laboratorio. Instrumentos de medición y observación del caudal de fluido.	RUES
26	INVERSIONES ASDISAN SAS	900322566-3	4.106.874.713	2.268.848.944	6.692.523.487	4.180.541.399	2.511.982.088	1.283.534.605	102.431.353	41103400 41112500 41112400	Equipos de acondicionamiento ambiental para laboratorio. Instrumentos de medida y control de la presión. Instrumentos de medición y observación del caudal de fluido.	RUES
27	CONHTEC SAS	900161893-5	8.537.513.652	6.168.034.944	15.371.024.975	10.303.623.853	5.067.401.122	2.104.204.158	1.451.292.164,00	77121500	Contaminación del aire.	RUES
28	AUTOMAS COMERCIAL LTDA	900230826-8	34.598.344.000	8.952.000.000	43.519.219.000	18.959.154.000	24.560.065.000	5.120.844.000	292.845.000	41112400 41112500 77121500	Instrumentos de medida y control de la presión. Instrumentos de medición y observación del caudal de fluido. Contaminación del aire.	RUES
29	PROVEO SAS	804003222-9	2.189.557.037	267.382.552	2.913.595.023	288.682.552	2.624.912.471	568.909.518	2.397.610,00	41103400 41112500 41112400	Equipos de acondicionamiento ambiental para laboratorio. Instrumentos de medida y control de la presión. Instrumentos de medición y observación del caudal de fluido.	RUES
30	INTECCON COLOMBIA SAS	811043871-5	1.532.518.000	348.292.000	1.701.778.000	348.292.000	1.353.486.000	71.881.000	23.054	77121500 8101600	Contaminación del aire. Ingeniería mecánica.	RUES
31	DIAGNOSTICO AMBIENTAL SAS	900173951-6	1.939.807.776	381.098.999	2.583.543.789	804.544.120	1.778.999.669	285.348.132	46871270	77121500	Contaminación del aire	RUES
32	ZOSER SAS	811043202-8	999.193.645	564.221.709	2.277.871.674	564.221.709	1.713.649.965	370.997.004	80.504.026	77121500	Contaminación del aire	RUES
33	ANALQUIM LTDA	830056841-5	4.317.855.432	1.152.096.798	7.423.547.131	4.536.653.292	2.886.893.839	1.253.468.253	599.177.834	77121500 8101600	Contaminación del aire. Ingeniería mecánica.	RUES
34	EOS CGD SAS	900946743-9	2.766.963.501	556.656.884	3.075.191.089	1.267.648.447	1.807.542.642	447.634.654	0	77121500 81101700	Contaminación del aire. Ingeniería eléctrica y electrónica.	RUES
35	INSAK SAS	900492151-9	1.176.034.704	392.587.762	2.267.359.528	411.120.287	1.856.239.241	196.648.341	0	41103400 41112500 41112400	Equipos de acondicionamiento ambiental para laboratorio. Instrumentos de medida y control de la presión. Instrumentos de medición y observación del caudal de fluido.	RUES

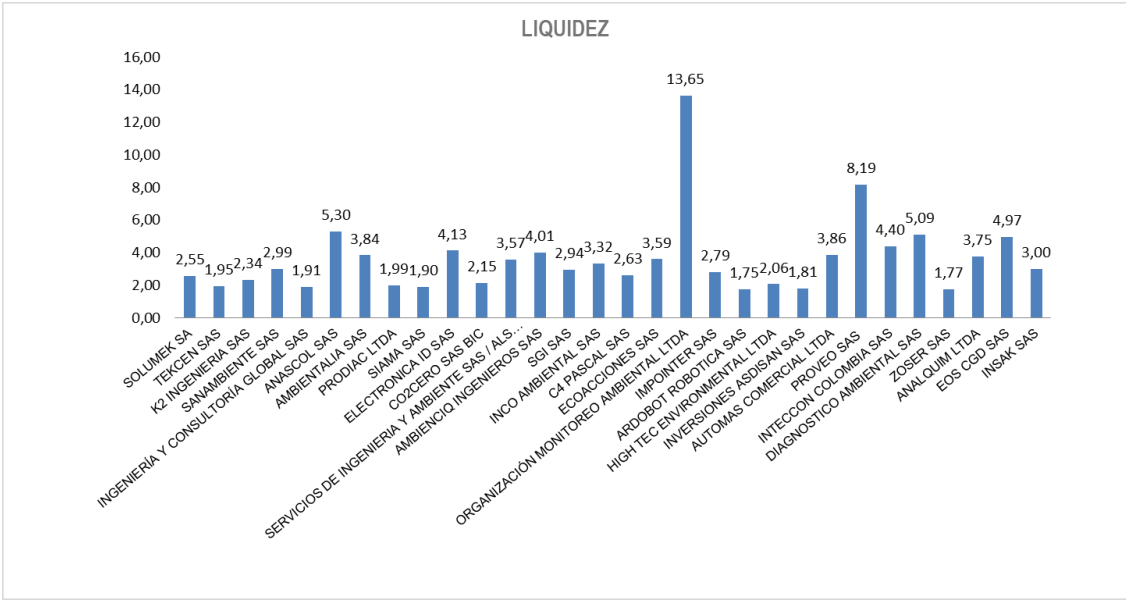
La información que se anexa a continuación sirvió de base para el cálculo y análisis de los indicadores financieros de los posibles oferentes identificados en el Estudio del Sector, constituyéndose en el soporte técnico para la determinación de los requisitos habilitantes establecidos en el presente proceso.

INDICE DE LIQUIDEZ

No	PROVEEDOR	LIQUIDEZ
1	SOLUMEK SA	2,55
2	TEKCEN SAS	1,95
3	K2 INGENIERIA SAS	2,34
4	SANAMBIENTE SAS	2,99
5	INGENIERÍA Y CONSULTORÍA GLOBAL SAS	1,91
6	ANASCOL SAS	5,30
7	AMBIENTALIA SAS	3,84
8	PRODIAC LTDA	1,99
9	SIAMA SAS	1,90
10	ELECTRONICA ID SAS	4,13
11	CO2CERO SAS BIC	2,15
12	SERVICIOS DE INGENIERIA Y AMBIENTE SAS / ALS ENVIRONMENTAL S.A.S.	3,57
13	AMBIENCIQ INGENIEROS SAS	4,01
14	SGI SAS	2,94
15	INCO AMBIENTAL SAS	3,32
16	C4 PASCAL SAS	2,63
17	ECOACCIONES SAS	3,59
18	ORGANIZACIÓN MONITOREO AMBIENTAL LTDA	13,65
19	IMPOINTER SAS	2,79
20	ARDOBOT ROBOTICA SAS	1,75
21	HIGH TEC ENVIRONMENTAL LTDA	2,06
22	INVERSIONES ASDISAN SAS	1,81
23	AUTOMAS COMERCIAL LTDA	3,86
24	PROVEO SAS	8,19

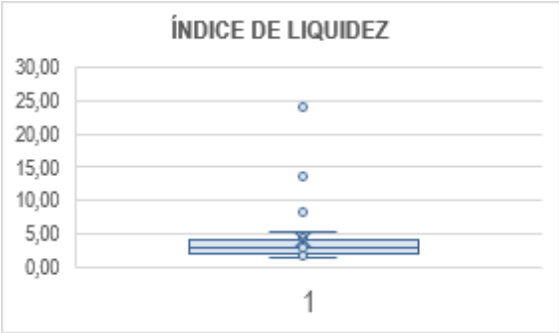


25	INTECCON COLOMBIA SAS	4,40
26	DIAGNOSTICO AMBIENTAL SAS	5,09
27	ZOSER SAS	1,77
28	ANALQUIM LTDA	3,75
29	EOS CGD SAS	4,97
30	INSAK SAS	3,00



Se realizó el análisis para determinar el indicador de liquidez, considerando medidas de tendencia central y de posición, con el fin de establecer un requisito objetivo, proporcional y acorde con las condiciones del sector:

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL	
PROMEDIO	12,17
MEDIANA	3,32
DESVIACION ESTANDAR	29,18
MINIMO	1,38
MAXIMO	135,67



Para la identificación de datos atípicos se determinó el límite inferior teniendo en cuenta el promedio de la muestra (12.17) menos la desviación estándar (29.18) y se definió el límite superior de acuerdo con el promedio (12.17) de la muestra más la desviación estándar (29.18) como se ve a continuación.

LIMITE INFERIOR	-17,01
LIMITE SUPERIOR	41,35

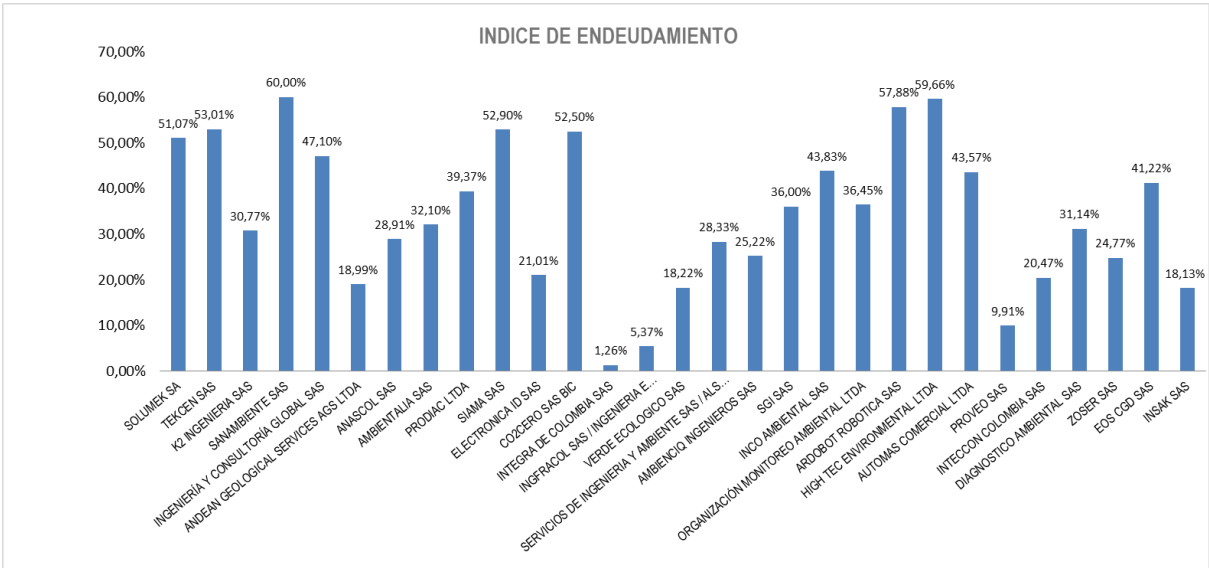
Una vez depurada la muestra para excluir valores atípicos que pudieran distorsionar los resultados, se evidenció que la mayor concentración del indicador de liquidez se encuentra alrededor de 2.04. Con base en este comportamiento y considerando las condiciones financieras del sector, se fijó el límite inferior en 2.04 como valor de referencia el cual con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes se estableció en 1.5, al reflejar un nivel adecuado para garantizar la cobertura de obligaciones de corto plazo. Por lo anterior, se determina el indicador de liquidez en 1.5.

NIVEL DE ENDEUDAMIENTO

No	PROVEEDOR	INDICE DE ENDEUDAMIENTO
1	SOLUMEK SA	51,07%
2	TEKZEN SAS	53,01%
3	K2 INGENIERIA SAS	30,77%
4	SANAMBIENTE SAS	60,00%
5	INGENIERÍA Y CONSULTORÍA GLOBAL SAS	47,10%
6	ANDEAN GEOLOGICAL SERVICES AGS LTDA	18,99%
7	ANASCOL SAS	28,91%

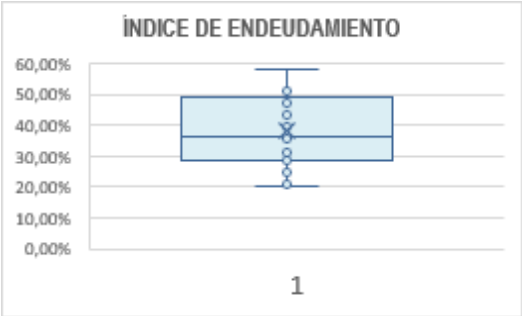


8	AMBIENTALIA SAS	32,10%
9	PRODIAC LTDA	39,37%
10	SIAMA SAS	52,90%
11	ELECTRONICA ID SAS	21,01%
12	CO2CERO SAS BIC	52,50%
13	INTEGRA DE COLOMBIA SAS	1,26%
14	INGFRACOL SAS / INGENIERIA E INFRAESTRUCTURA DE COLOMBIA SAS	5,37%
15	VERDE ECOLOGICO SAS	18,22%
16	SERVICIOS DE INGENIERIA Y AMBIENTE SAS / ALS ENVIRONMENTAL S.A.S.	28,33%
17	AMBIENCIQ INGENIEROS SAS	25,22%
18	SGI SAS	36,00%
19	INCO AMBIENTAL SAS	43,83%
20	ORGANIZACIÓN MONITOREO AMBIENTAL LTDA	36,45%
21	ARDOBOT ROBOTICA SAS	57,88%
22	HIGH TEC ENVIRONMENTAL LTDA	59,66%
23	AUTOMAS COMERCIAL LTDA	43,57%
24	PROVEO SAS	9,91%
25	INTECCON COLOMBIA SAS	20,47%
26	DIAGNOSTICO AMBIENTAL SAS	31,14%
27	ZOSER SAS	24,77%
28	EOS CGD SAS	41,22%
29	INSAK SAS	18,13%



Se realizó el análisis para determinar el indicador de nivel de endeudamiento, considerando medidas de tendencia central y de posición, con el fin de establecer un requisito objetivo, proporcional y acorde con las condiciones del sector:

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL	
PROMEDIO	39,38%
MEDIANA	39,37%
DESVIACION ESTANDAR	18,98%
MINIMO	1,26%
MAXIMO	69,49%



Para la identificación de datos atípicos se determinó el límite inferior teniendo en cuenta el promedio de la muestra (39.38%) menos la desviación estándar (18.98%) y se definió el límite superior de acuerdo con el promedio (39.38%) de la muestra más la desviación estándar (18.98%) como se ve a continuación.

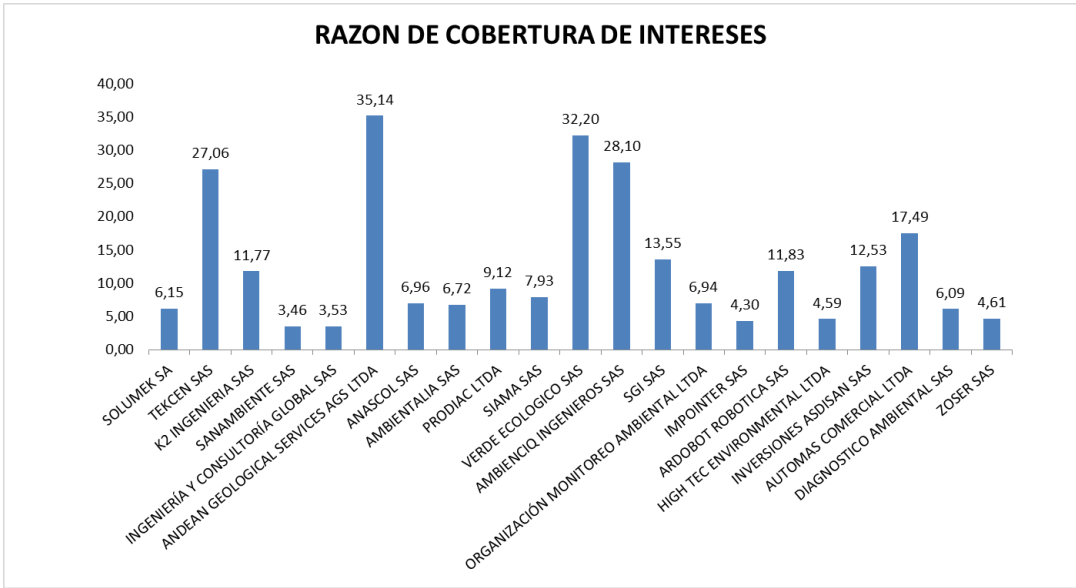
LIMITE INFERIOR	20,40%
LIMITE SUPERIOR	58,35%



Una vez depurada la muestra para excluir valores atípicos que pudieran distorsionar los resultados, se evidenció que la mayor concentración del indicador de endeudamiento se ubicó alrededor del Límite Superior con un valor de 58.35%. Con base en este comportamiento, en las condiciones financieras del sector y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes se estableció un valor máximo de 60%. Este indicador permite evaluar el nivel de apalancamiento de los proponentes y verificar su solidez financiera. Por lo anterior, se determina el indicador de nivel de endeudamiento en el **60%**.

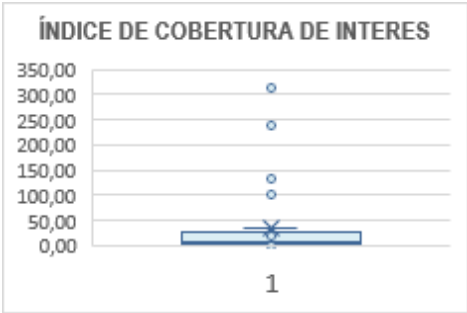
RAZON DE COBERTURA DE INTERESES

No	PROVEEDOR	COBERTURA DE INTERES
1	SOLUMEX SA	6,15
2	TEKCEN SAS	27,06
3	K2 INGENIERIA SAS	11,77
4	SANAMBIENTE SAS	3,46
5	INGENIERIA Y CONSULTORIA GLOBAL SAS	3,53
6	ANDEAN GEOLOGICAL SERVICES AGS LTDA	35,14
7	ANASCOL SAS	6,96
8	AMBIENTALIA SAS	6,72
9	PRODIAC LTDA	9,12
10	SIAMA SAS	7,93
11	VERDE ECOLOGICO SAS	32,20
12	AMBIENCIQ INGENIEROS SAS	28,10
13	SGI SAS	13,55
14	ORGANIZACIÓN MONITOREO AMBIENTAL LTDA	6,94
15	IMPOINTER SAS	4,30
16	ARDBOT ROBOTICA SAS	11,83
17	HIGH TEC ENVIRONMENTAL LTDA	4,59
18	INVERSIONES ASDISAN SAS	12,53
19	AUTOMAS COMERCIAL LTDA	17,49
20	DIAGNOSTICO AMBIENTAL SAS	6,09
21	ZOSER SAS	4,61



Se realizó el análisis para determinar el indicador de razón de Cobertura de Intereses, considerando medidas de tendencia central y de posición, con el fin de establecer un requisito objetivo, proporcional y acorde con las condiciones del sector:

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL	
PROMEDIO	130,46
MEDIANA	7,44
DESVIACION ESTANDAR	549,65
MINIMO	0,89
MAXIMO	3.117,94



Para la identificación de datos atípicos se determinó el límite inferior teniendo en cuenta el promedio de la muestra (130.46) menos la desviación estándar (549.65) y se definió el límite superior de acuerdo con el promedio (130,46) de la muestra más la desviación estándar (549,65) como se ve a continuación.



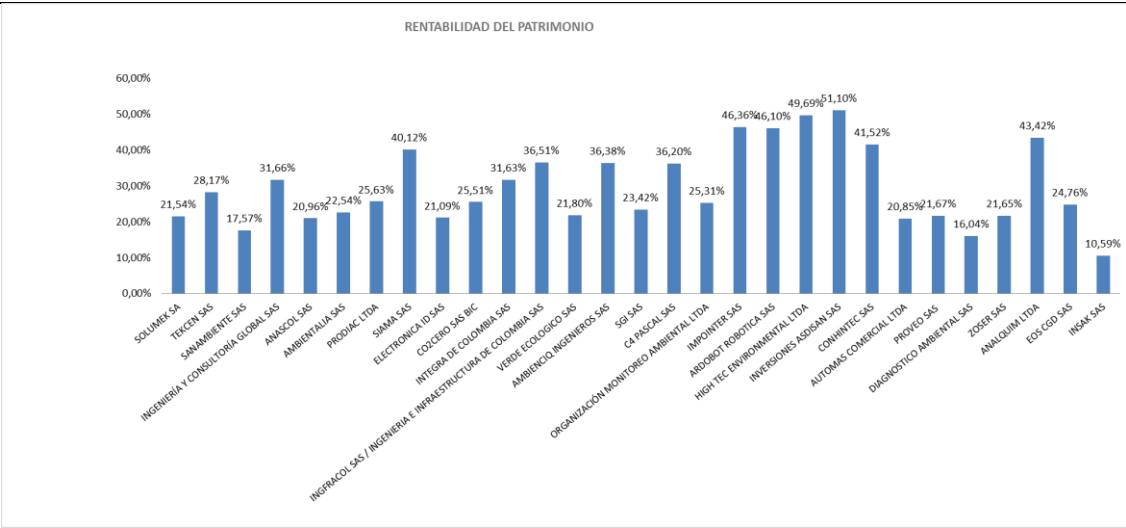
LIMITE INFERIOR	-	419,20
LIMITE SUPERIOR		680,11

La capacidad de una empresa para atender oportunamente el servicio de su deuda constituye un indicador relevante de estabilidad y solidez financiera. Incluso en escenarios de dificultades financieras u operativas, una compañía puede mantener la continuidad de su actividad económica y el giro ordinario de sus negocios en la medida en que conserve la capacidad de cumplir con el pago de intereses y demás compromisos financieros.

Una vez depurada la muestra para excluir valores atípicos que pudieran distorsionar los resultados, se evidenció que la mayor concentración del valor para el indicador de razón de cobertura de intereses se encuentra alrededor de 3.92. Con base en este comportamiento, considerando las condiciones financieras del sector, se ajustó el indicador a 3, este indicador refleja un nivel adecuado que permite medir la capacidad real del proponente para atender sus obligaciones financieras derivadas de la deuda utilizando sus utilidades operacionales, por lo anterior, se determina el indicador de razón de cobertura de intereses en 3.

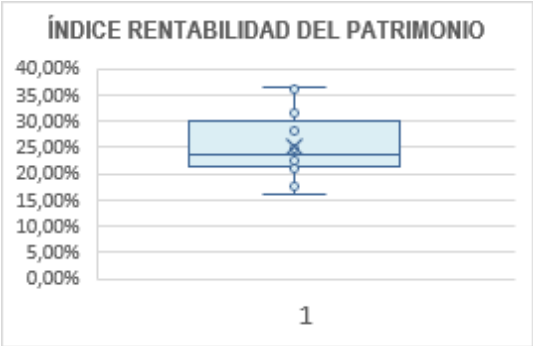
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

No	PROVEEDOR	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO
1	SOLUMEK SA	21,54%
2	TEKCEN SAS	28,17%
3	SANAMBIENTE SAS	17,57%
4	INGENIERÍA Y CONSULTORÍA GLOBAL SAS	31,66%
5	ANASCOL SAS	20,96%
6	AMBIENTALIA SAS	22,54%
7	PRODIAC LTDA	25,63%
8	SIAMA SAS	40,12%
9	ELECTRONICA ID SAS	21,09%
10	CO2CERO SAS BIC	25,51%
11	INTEGRA DE COLOMBIA SAS	31,63%
12	INGFRACOL SAS / INGENIERIA E INFRAESTRUCTURA DE COLOMBIA SAS	36,51%
13	VERDE ECOLOGICO SAS	21,80%
14	AMBIENCIQ INGENIEROS SAS	36,38%
15	SGI SAS	23,42%
16	C4 PASCAL SAS	36,20%
17	ORGANIZACIÓN MONITOREO AMBIENTAL LTDA	25,31%
18	IMPOINTER SAS	46,36%
19	ARDOBOT ROBOTICA SAS	46,10%
20	HIGH TEC ENVIRONMENTAL LTDA	49,69%
21	INVERSIONES ASDISAN SAS	51,10%
22	CONHINTEC SAS	41,52%
23	AUTOMAS COMERCIAL LTDA	20,85%
24	PROVEO SAS	21,67%
25	DIAGNOSTICO AMBIENTAL SAS	16,04%
26	ZOSER SAS	21,65%
27	ANALQUIM LTDA	43,42%
28	EOS CGD SAS	24,76%
29	INSAK SAS	10,59%



Se procedió a realizar el análisis del valor mínimo para el indicador de rentabilidad del patrimonio en donde se tuvieron en cuenta las siguientes medidas de tendencia central y de posición:

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL	
PROMEDIO	25,37%
MEDIANA	23,42%
DESVIACION ESTANDAR	13,77%
MINIMO	1,65%
MAXIMO	51,10%



Para la identificación de datos atípicos se determinó el límite inferior teniendo en cuenta el promedio de la muestra (25.37%) menos la desviación estándar (13.77%) y se definió el límite superior de acuerdo con el promedio (25.37%) de la muestra más la desviación estándar (13.77%) como se ve a continuación.

LÍMITE INFERIOR	11,60%
LÍMITE SUPERIOR	39,14%

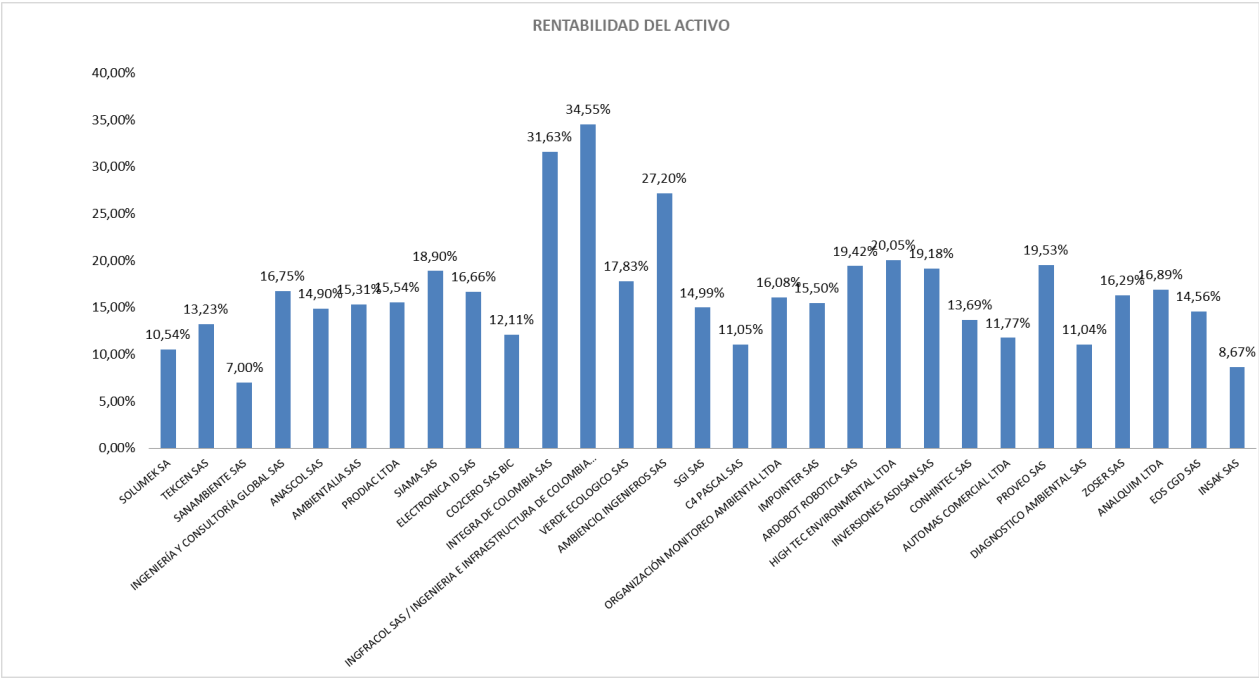
Una vez depurada la muestra para excluir valores atípicos que pudieran distorsionar los resultados, se evidenció que la mayor concentración del valor para el indicador de rentabilidad del patrimonio se encuentra alrededor de 11.60%. Con base en este comportamiento, considerando las condiciones financieras del sector y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes, se estableció el indicador en 7% al reflejar un nivel adecuado para garantizar la eficiencia administrativa y la sostenibilidad financiera del proponente. Por lo anterior, se determina el indicador de rentabilidad del patrimonio en 7%.

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

No	PROVEEDOR	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
1	SOLUMEK SA	10,54%
2	TEKCEN SAS	13,23%
3	SANAMBIENTE SAS	7,00%
4	INGENIERÍA Y CONSULTORÍA GLOBAL SAS	16,75%
5	ANASCOL SAS	14,90%
6	AMBIENTALIA SAS	15,31%
7	PRODIAC LTDA	15,54%
8	SIAMA SAS	18,90%
9	ELECTRONICA ID SAS	16,66%
10	CO2CERO SAS BIC	12,11%
11	INTEGRA DE COLOMBIA SAS	31,63%

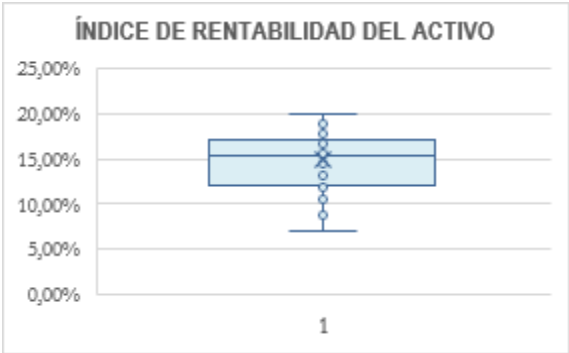


	12	INGFRACOL SAS / INGENIERIA E INFRAESTRUCTURA DE COLOMBIA SAS	34,55%
	13	VERDE ECOLOGICO SAS	17,83%
	14	AMBIENCIQ INGENIEROS SAS	27,20%
	15	SGI SAS	14,99%
	16	C4 PASCAL SAS	11,05%
	17	ORGANIZACIÓN MONITOREO AMBIENTAL LTDA	16,08%
	18	IMPOINTER SAS	15,50%
	19	ARDOBOT ROBOTICA SAS	19,42%
	20	HIGH TEC ENVIRONMENTAL LTDA	20,05%
	21	INVERSIONES ASDISAN SAS	19,18%
	22	CONHINTEC SAS	13,69%
	23	AUTOMAS COMERCIAL LTDA	11,77%
	24	PROVEO SAS	19,53%
	25	DIAGNOSTICO AMBIENTAL SAS	11,04%
	26	ZOSER SAS	16,29%
	27	ANALQUIM LTDA	16,89%
	28	EOS CGD SAS	14,56%
	29	INSAK SAS	8,67%



Se procedió a realizar el análisis del valor mínimo para el indicador de rentabilidad del Activo en donde se tuvieron en cuenta las siguientes medidas de tendencia central y de posición:

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL	
PROMEDIO	14,25%
MEDIANA	14,99%
DESVIACION ESTANDAR	7,59%
MINIMO	1,33%
MAXIMO	34,55%



Para la identificación de datos atípicos se determinó el límite inferior teniendo en cuenta el promedio de la muestra (14.25%) menos la desviación estándar (7.59%) y se definió el límite superior de acuerdo con el promedio (14.25%) de la muestra más la desviación estándar (7.59%) como se ve a continuación.

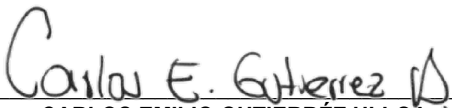
LÍMITE INFERIOR	6,66%
LÍMITE SUPERIOR	21,84%



Una vez depurada la muestra para excluir valores atípicos que pudieran distorsionar los resultados, se evidenció que la mayor concentración del valor para el indicador de rentabilidad del activo se encuentra alrededor de 6.66%. Con base en este comportamiento y considerando las condiciones financieras del sector, se ajustó el indicador a 6%, al reflejar un nivel adecuado para garantizar la eficiencia administrativa y la sostenibilidad financiera del proponente. Por lo anterior, se determina el indicador de rentabilidad del activo en **6%**.

Teniendo en cuenta la muestra de la anterior información y, de conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, se determina que la capacidad financiera y de organización para el presente proceso es la siguiente:

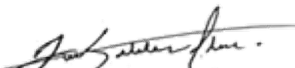
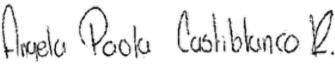
INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente.	Mayor o igual a 1.5
Nivel de endeudamiento	Pasivo total / Activo total.	Menor o igual a 60%
Razón de Cobertura de intereses	Utilidad Operacional / Gasto de intereses.	Mayor o igual a 3
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio.	Mayor o igual a 7%
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total.	Mayor o igual a 6%


CARLOS EMILIO GUTIÉRREZ ULLOA

Subdirector de la Subdirección General de Planificación y Ordenamiento Ambiental - SGPOA



CARLOS EDUARDO RODRÍGUEZ SUÁREZ
Director Técnico de la Dirección Técnica Científica y de Modelamiento Ambiental - DCMA.

Proyección	Revisión	Proyección
Firma: 	Firma: 	Firma: 
Nombre Completo: Sebastián Cuestas Cano	Nombre Completo: Yuri Tatiana Reay Cobos	Nombre Completo: Juan Sebastián Claros Raymond
Cargo: Contratista	Cargo: Contratista	Cargo: Contratista
Dependencia: DCMA – CAR	Dependencia: DCMA - CAR	Dependencia: DCMA - CAR
Proyección	Revisión	
		
Nombre Completo: Antonia Aguilar Pinilla	Nombre Completo: Angela Paola Castiblanco Rodríguez	
Cargo: Contratista	Cargo: Contratista	
Dependencia: DGC – CAR	Dependencia: DGC - CAR	