ANÁLISIS 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 siguientes[1], 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 petroleo. INDUSTRIAL DE TRANSFORMACIÓN: Envasado de legumbres y furtas, 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: **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA.**, se encuentra ubicado en el Sector Terciario o de servicios, dadas las actividades a desarrollar en ejecución del objeto contractual pretendido.

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, servicios médicos o de salud, el gobierno, entre otros.

Para el tema que nos ocupa, se realizara un análisis global del sector y específicamente las actividades acerca del **SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA**, desde el punto de vista económico, regulatorio, análisis de la oferta y de la demanda en el país, como se evidencia a continuación.

Económico

De acuerdo con el Boletín técnico del DANE, Producto Interno Bruto (PIB) III trimestre 2025 preliminar, de fecha 18 de noviembre de 2025, 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 (PIB) SERIES ENCADENADAS DE VOLUMEN CON AÑO DE REFERENCIA 2015

1.1 PIB DESDE EL ENFOQUE DE LA PRODUCCIÓN

En el tercer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,6% respecto al mismo periodo de 2024pr (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 8,0% (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 5,6% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 4,1% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

En lo corrido del año 2025pr , respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,8%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,1% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 4,1% (contribuye 0,4 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 1,2%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,4%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,3%.
- Industrias manufactureras crece 1,5%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024pr-III	2025pr/ 2024pr	2025pr-III / 2025pr-II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,4	4,1	1,0
Explotación de minas y canteras	-5,7	-7,2	0,8
Industrias manufactureras	4,1	2,1	1,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[3]	2,3	0,7	0,7
Construcción	-1,5	-2,7	1,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	5,6	5,1	0,2
Información y comunicaciones	1,9	1,8	0,4
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,5	2,3
Actividades inmobiliarias	2,1	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,1	1,3	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	8,0	4,4	3,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	5,7	9,4	1,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,8**	**1,3**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,7	2,5	0,9
Producto Interno Bruto	**3,6**	**2,8**	**1,2**

Fuente: DANE, PIB_T

Industrias manufactureras

En el tercer trimestre de 2025pr, el valor agregado de las industrias manufactureras crece 4,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 4):

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 4,1%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 9,4%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 0,5%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 5,2%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo decrece 2,4%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crece 9,2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de las industrias manufactureras crece en 1,5%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco crece 0,3%.
- Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles crece 1,5%.
- Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 1,4%.
- Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 2,7%.
- Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 0,4%.
- Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras crecen 2,9%.

Tabla 4. Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024pr-III	2025pr / 2024pr	2025pr-III / 2025pr-II
Elaboración de productos alimenticios[1]	4,1	4,1	0,3
Fabricación de productos textiles[1]	9,4	8,5	1,5
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[1]	-0,5	-1,0	-1,4
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[1]	5,2	5,2	2,7
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[1]	-2,4	-2,8	0,4
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	9,2	9,4	2,9
Industrias manufactureras	**4,1**	**3,1**	**1,5**

Fuente: DANE, PIB_T

Comercio al por mayor y al por menor

En el tercer trimestre de 2025pr, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece 5,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 7):

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 8,4%.
- Transporte y almacenamiento crece 4,2%.
- Alojamiento y servicios de comida crece 0,2%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida crece en 0,2%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas crece 2,2%.
- Transporte y almacenamiento crece 1,6%.
- Alojamiento y servicios de comida decrece 0,5%

Tabla 7. Comercio al por mayor y al por menor[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Tercer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024pr-III	2025pr / 2024pr	2025pr-III / 2025pr-II
Comercio al por mayor y al por menor[2]	8,4	7,6	2,2
Transporte y almacenamiento	4,2	3,6	1,6
Alojamiento y servicios de comida	0,2	0,6	-0,5
Comercio al por mayor y al por menor[1]	**5,6**	**5,1**	**0,2**

Fuente: DANE, PIB_T

Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el tercer trimestre de 2025pr, el valor agregado de las actividades financieras y de seguros crece 4,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr . Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 2,3%, respecto al trimestre inmediatamente anterior (ver tabla 9).

Tabla 9. Actividades financieras y de seguros
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024pr-III	2025pr / 2024pr	2025pr-III / 2025pr-II
Actividades financieras y de seguros	**4,3**	**3,5**	**2,3**

Fuente: DANE, PIB_T

2 PRODUCTO INTERNO BRUTO A PRECIOS CORRIENTES
2.1 PIB DESDE EL ENFOQUE DE LA PRODUCCIÓN

En el tercer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto crece 9,3% a precios corrientes respecto al mismo periodo de 2024pr (ver tabla 19). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 11,9% (contribuye 2,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 14,3% (contribuye 2,3 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 13,3% (contribuye 1,4 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el año corrido de 2025pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 9,2%. Esta variación se explica principalmente por:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 11,4% (contribuye 2,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 18,3% (contribuye 1,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- 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).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 3,4% a precios corrientes. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 6,2%.
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 4,7%.
- Actividades financieras y de seguros crece 4,5%.

Tabla 19. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento a precios corrientes
Tercer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie Original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024pr-III	2025pr / 2024pr	2025pr-III / 2025pr-II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	13,3	18,3	4,7
Explotación de minas y canteras	-10,2	-7,5	0,1
Industrias manufactureras	6,6	5,7	1,0
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	-0,8	-0,2	-0,2
Construcción	4,0	4,5	3,6
Comercio al por mayor y al por menor[2]	11,9	11,4	2,7
Información y comunicaciones	3,9	3,8	0,9
Actividades financieras y de seguros	11,3	10,2	4,5
Actividades inmobiliarias	7,9	8,5	1,8
Actividades profesionales, científicas y técnicas[3]	6,0	6,2	1,7
Administración pública, defensa, educación y salud[4]	14,3	10,0	6,2
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[5]	11,8	15,6	3,9
Valor agregado bruto	**8,9**	**8,7**	**3,3**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	13,5	13,5	2,9
Producto Interno Bruto	**9,3**	**9,2**	**3,4**

Fuente: DANE, FBLT

2.2 PIB DESDE EL ENFOQUE DEL GASTO

En el tercer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto a precios corrientes en su serie original crece 9,3% respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto (ver tabla 20):

- Gasto en consumo final crece 11,2%.
- Formación bruta de capital crece 8,1%.
- Exportaciones crecen 1,6%.
- Importaciones crecen 9,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto a precios corrientes crece en 3,4%, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario. Cuando se observa el comportamiento de sus componentes:

- Gasto en consumo final crece 3,2%.
- Formación bruta de capital decrece 0,9%.
- Exportaciones crecen 1,5%.
- Importaciones crecen 0,5%.

Tabla 20. Componentes del gasto
Tasas de crecimiento a precios corrientes
Tercer trimestre 2025pr

Componentes del gasto	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024pr-III	2025pr / 2024pr	2025pr-III / 2025pr-II
Gasto de consumo final[1]	11,2	9,6	3,2
Formación bruta de capital[2]	8,1	15,4	-0,9
Exportaciones	1,6	5,6	1,5
Importaciones	9,8	13,9	0,5
Producto Interno Bruto	**9,3**	**9,2**	**3,4**

Fuente: DANE, PIB_T

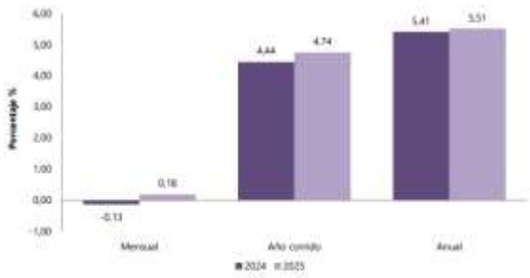
Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IIItrim2025.pdf

A continuación, se desglosa el boletín técnico del ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC) de acuerdo con el Boletín técnico del DANE de fecha 10 de noviembre de 2025:

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Octubre 2025

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Octubre 2024 - 2025



Fuente: DANE, IPC

1. RESULTADOS DEL MES DE AGOSTO 2025
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 octubre de 2025, el IPC registró una variación de 0,18% en comparación con septiembre de 2025, siete divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,18%): Recreación y cultura (0,81%), Salud (0,65%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,41%), Bienes y servicios diversos (0,38%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,37%), Restaurantes y hoteles (0,27%) y por último, Prendas de vestir y calzado (0,22%). Por debajo se ubicaron: Transporte (0,14%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,12%), Educación (0,06%), Información y comunicación (-0,02%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,35%).

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Octubre 2024 - 2025



Fuente: DANE, IPC

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,18%), se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Recreación y cultura, las cuales aportaron 0,16 puntos porcentuales a la variación total.

1.1.2 Variaciones y contribuciones de las subclases en el mes

En octubre de 2025 en comparación con septiembre de 2025, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (0,29%), suministro de agua (1,56%), arriendo efectivo (0,29%), carne de res y derivados (1,04%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,21%), paquetes turísticos completos (3,36%), electricidad (0,44%), plátanos

(3,69%), productos farmacéuticos y dermatológicos (0,94%) y alcantarillado (1,46%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: tomate (-19,61%), hortalizas y legumbres frescas (-3,87%), cebolla (-4,91%), huevos (-1,24%) y papas (-2,55%).

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Octubre 2025

Subclases	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	0,28	0,04
Suministro de agua	1,06	0,03
Arriendo efectivo	0,29	0,03
Carne de res y derivados	1,69	0,03
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,21	0,02
Paquetes turísticos completos	3,36	0,02
Electricidad	0,44	0,02
Pilotaria	3,68	0,01
Productos farmacéuticos y dermatológicos	0,84	0,01
Alcantarillado	1,46	0,01

Fuente: DANE, IPC.

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 - octubre), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (4,74%): Educación (7,36%), Restaurantes y hoteles (6,18%), Salud (5,97%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,94%) y por último, Bebidas alcohólicas y tabaco (5,54%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Transporte (4,62%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,39%), Bienes y servicios diversos (4,20%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (3,20%), Prendas de vestir y calzado (1,89%), Recreación y cultura (1,28%) y por último, Información y comunicación (0,84%).

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

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Ponderación (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	7,36	0,31	7,36	0,31
Restaurantes y hoteles	6,43	6,18	0,38	6,18	0,38
Salud	1,71	5,97	0,09	5,97	0,10
Alimentos y bebidas no alcohólicas	19,06	5,94	1,05	5,94	1,11
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,74	5,54	0,09	5,54	0,09
TOTAL	100,00	4,74	4,74	4,74	4,74
Transporte	11,92	4,62	0,53	4,62	0,52
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	22,12	4,53	1,00	4,39	1,01
Bienes y servicios diversos	5,26	3,87	0,19	4,20	0,20
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,79	3,95	0,18	3,20	0,15
Prendas de vestir y calzado	5,09	1,73	0,09	1,89	0,09
Recreación y cultura	6,79	1,84	0,08	1,28	0,08
Información y comunicación	4,91	0,79	0,03	0,84	0,03

Fuente: DANE, IPC.

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - octubre), 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 4,08 puntos porcentuales a la variación total.

2.1.2 Variación y contribución de las subclases en el año corrido

En octubre de 2025 en comparación con diciembre de 2024, la variación de las subclases que más aportaron al acumulado del año fueron: arriendo imputado (4,47%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (6,29%), arriendo efectivo (4,71%), transporte urbano (incluye tren y metro) (8,96%), frutas frescas (19,06%), carne de res y derivados (7,82%), café y productos a base de café (51,17%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (5,84%), educación preescolar y básica primaria (8,68%) y gas (10,88%). Con contribución negativa a la variación se ubicó: papas (-30,87%), electricidad (-1,81%), arroz (-4,50%), equipos de telefonía móvil, similares y reparación (-22,29%) y carne de cerdo y derivados (-2,51%).

Cuadro 4. IPC Variación y contribución año corrido
Por principales subclases
Octubre 2025

Subclases	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	4,47	0,57
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	6,29	0,47
Arriendo efectivo	4,71	0,44
Transporte urbano (incluye tren y metro)	8,96	0,41
Frutas frescas	19,06	0,24
Carne de res y derivados	7,82	0,18
Café y productos a base de café	51,17	0,14
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	5,84	0,13
Educación preescolar y básica primaria	8,68	0,13
Gas	10,88	0,12

Fuente: DANE, IPC.

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 octubre de 2025, el IPC registró una variación de 5,51% en comparación con octubre de 2024. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (7,61%), Educación (7,34%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (6,64%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,56%) y por último, Salud (6,50%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,51%). Entre tanto, las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (5,30%), Transporte (5,21%), Bienes y servicios diversos (4,66%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (3,49%), Recreación y cultura (2,74%), Prendas de vestir y calzado (2,25%) y por último, Información y comunicación (0,69%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro 5. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Octubre 2024 - 2025



Fuente: DANE, IPC.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/oct2025/bol-IPC-oct2025.pdf

Encuesta Mensual de Servicios (EMS)
Septiembre de 2025ᵖ

Gráfico 1. Variación anual de los ingresos nominales, según subsector de servicios
Total nacional
Septiembre 2025ᵖ / septiembre 2024

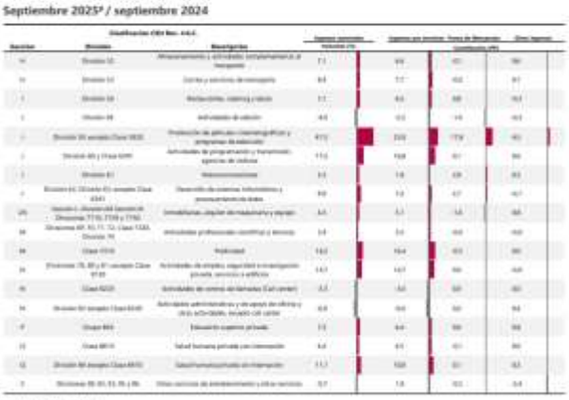


Fuente: DANE, EMS.

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 (septiembre 2025p / septiembre 2024)

En septiembre de 2025, catorce de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con septiembre de 2024.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Total nacional
Septiembre 2025ᵖ / septiembre 2024

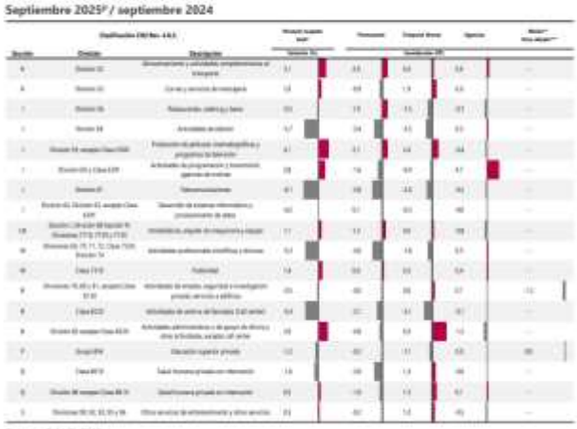


Fuente: DANE, EMS.

1.2 Variación anual del personal ocupado total y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (septiembre 2025p / septiembre 2024)

En septiembre de 2025, nueve de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con septiembre de 2024.

Tabla 2. Variación anual del personal ocupado total y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Septiembre 2025[p] / septiembre 2024

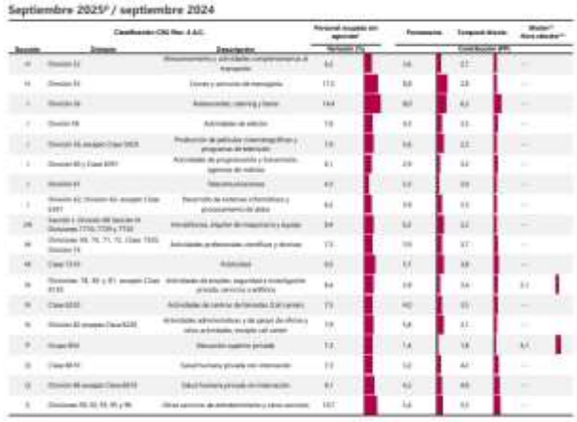


Fuente: DANE, EMS.

1.3 Variación anual de los salarios y contribución por tipo de contratación, según subsector de servicios (septiembre 2025p / septiembre 2024)

En septiembre de 2025, todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios, en comparación con septiembre de 2024.

Tabla 3. Variación anual de los salarios y contribución por categoría de contratación, según subsector de servicios
Total nacional
Septiembre 2025[p] / septiembre 2024

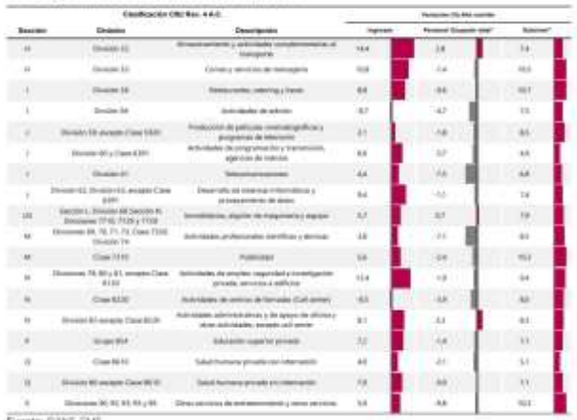


Fuente: DANE, EMS.

1.4 Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios (enero - septiembre 2025 p / enero - septiembre 2024)

En lo corrido de 2025, dieciséis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, tres presentaron aumento en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron incrementos en los salarios, en comparación con el mismo periodo de 2024.

Tabla 4. Variación año corrido de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios
Total nacional
Enero - septiembre 2025[p] / enero - septiembre 2024

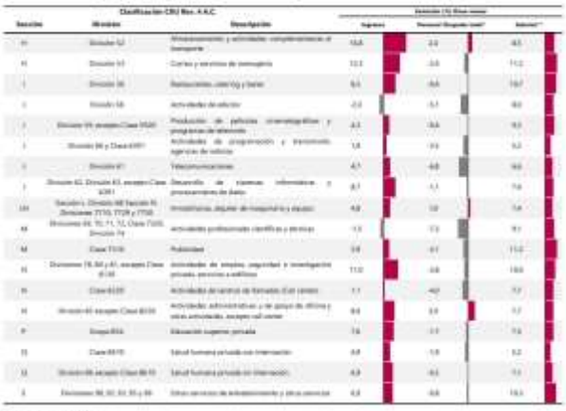


Fuente: DANE, EMS.

1.5 Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios (octubre 2024 - septiembre 2025 p / octubre 2023 - septiembre 2024)

En el año móvil hasta septiembre de 2025, dieciséis de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos, tres presentaron incrementos en el personal ocupado total y todos los subsectores presentaron aumentos en los salarios, en comparación con el mismo periodo comprendido hasta septiembre de 2024.

Tabla 5. Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de servicios
Total nacional
Octubre 2024 - septiembre 2025[p] / octubre 2023 - septiembre 2024



Fuente: DANE, EMS.

2. Evolución por subsector de servicios

A continuación, se presentan los tres subsectores de servicios con las variaciones de ingresos nominales positivas más altas y los tres subsectores con las variaciones negativas de ingresos más representativas.

2.1 Subsectores de servicios con las tres variaciones positivas más representativas
2.1.1 Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos
2.1.1.1 Variación anual: septiembre 2025p / septiembre 2024

En septiembre de 2025, los servicios de producción de películas cinematográficas y programas de televisión registraron un crecimiento de 47,3% en los ingresos nominales, el personal ocupado total presentó un aumento de 4,1% y los salarios registraron un incremento de 7,9%, en comparación con septiembre de 2024.

Tabla 6. Variación anual y contribución de los ingresos nominales por tipo, personal ocupado total y salarios por tipo de contratación
Producción de películas cinematográficas y programas de televisión
Total nacional
Septiembre 2025[p]



Fuente: DANE, EMS.

En comparación con el mismo mes de 2024, en septiembre de 2025 los ingresos totales presentaron un aumento de 47,3%, que se explica por el incremento de 37,5% en los ingresos por servicios, de 88,0% en la venta de mercancías y de 34,7% en otros ingresos operacionales.

En septiembre de 2025 el personal ocupado total presentó una variación positiva de 4,1%, en comparación con septiembre de 2024, que se explica por el incremento de 10,1% en el personal temporal directo y de 3,3% en el personal permanente. Por su parte, el personal contratado a través de agencias registró una disminución de 3,1%.

Mientras que, los salarios en septiembre de 2025 presentaron un aumento de 7,9%, en comparación con septiembre de 2024, que se explica por el incremento de 9,2% en los salarios del personal permanente y de 5,5% en los salarios del personal temporal directo.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-sep2025.pdf

PRINCIPALES INDICADORES DEL MERCADO LABORAL

Principales indicadores del mercado laboral

Septiembre de 2025

Gráfico 1. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Septiembre (2017 - 2025)



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 el mes de septiembre de 2025, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,2%, lo que representó una disminución de 1,0 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2024 (9,1%). La tasa global de participación se ubicó en 63,9%, mientras que en septiembre de 2024 fue 63,5%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,7%, lo que representó un aumento de 1,0 puntos porcentuales respecto al mismo mes del año anterior (57,7%).

Gráfico 2. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Septiembre (2017 - 2025)



Fuente: DANE, GEIH.

1.2 Total 13 ciudades y áreas metropolitanas mensual

En septiembre de 2025, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,1%, mientras que en el mismo mes de 2024 fue 9,2%. Por su parte, la tasa global de participación se ubicó en 66,4% y la tasa de ocupación en 61,0%, mientras que en septiembre de 2024 estas tasas fueron 66,2% y 60,1%, respectivamente.

Gráfico 3. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total 13 ciudades y áreas metropolitanas
Septiembre (2017 - 2025)



Fuente: DANE, GEIH.

1.3 Total nacional trimestre móvil

En el total nacional, la tasa de desocupación del trimestre julio - septiembre 2025 fue 8,5%, lo que representó una disminución de 1,0 puntos porcentuales respecto al trimestre julio - septiembre 2024 (9,6%). La tasa global de participación se ubicó en 64,1%, siendo similar a la registrada en el trimestre julio - septiembre 2024. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,7%, lo que representó un aumento de 0,8 puntos porcentuales respecto al mismo periodo del año anterior (57,9%).

Gráfico 4. Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD)
Total nacional
Julio - septiembre (2017 - 2025)



Fuente: DANE, GEIH.

1.4 Total 13 ciudades y áreas metropolitanas trimestre

En el trimestre julio - septiembre 2025, la tasa de desocupación de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 8,1%, lo que representó una disminución de 1,7 puntos porcentuales respecto al trimestre julio - septiembre 2024 (9,8%). La tasa global de participación se ubicó en 66,7%, mientras que en el mismo periodo del año anterior fue 66,8%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 61,3%, lo que representó un aumento de 1,0 puntos porcentuales respecto al trimestre julio - septiembre 2024 (60,3%).

2. Población ocupada según rama de actividad, mes septiembre 2025.

En el mes de septiembre de 2025, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.927 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Industrias manufactureras (1,1 puntos porcentuales); Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (0,8 puntos porcentuales) y Alojamiento y servicios de comida (0,7 puntos porcentuales).

Tabla 1. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad
Total nacional
Septiembre (2024 - 2025)

Rama de actividad	Total nacional				
	Septiembre 2024	Septiembre 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.213	23.927	100	714	
Industrias manufactureras	2.629	2.819	11,8	190	1,1
Administración pública y defensa; educación y atención de la salud humana	2.999	3.137	13,1	138	0,8
Alojamiento y servicios de comida	1.750	1.919	8,1	169	0,7
Agricultura, ganadería caza, silvicultura y pesca	3.249	3.371	14,1	122	0,5
Actividades financieras y de seguros	347	433	1,8	86	0,4
Construcción	1.485	1.561	6,5	76	0,3
Transporte y almacenamiento	1.788	1.854	7,7	66	0,3
Información y comunicaciones	369	427	1,8	57	0,2
Actividades inmobiliarias	311	282	1,2	-27	-0,1
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	1.387	1.267	5,3	-120	-0,5
Comercio y reparación de vehículos	4.259	4.018	16,8	-241	-0,7
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos*	155	140	0,7	-15	-0,1
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.833	1.711	7,2	-122	-0,5

Fuente: DANE, GEIH.

3. Población ocupada según posición ocupacional, mes septiembre 2025.
En septiembre de 2025, Obrero, empleado particular y Jornalero o Peón fueron las posiciones ocupacionales que más aportaron positivamente a la variación de los ocupados en el total nacional con 2,0 y 0,5 puntos porcentuales, respectivamente.

Tabla 2. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según posición ocupacional
Total nacional
Septiembre (2024 - 2025)

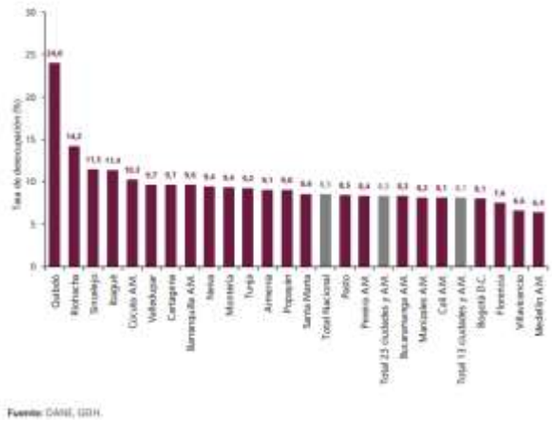
Posición ocupacional	Total nacional				
	Septiembre 2024	Septiembre 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.213	23.927	100	714	
Obrero, empleado particular	10.215	10.688	44,7	473	2,0
Jornalero o Peón	705	813	3,4	108	0,5
Trabajador por cuenta propia	9.693	9.733	40,7	40	0,2
Patrón o empleador	968	903	3,8	-65	-0,3
Empleado doméstico	689	718	3,0	29	0,1
Obrero, empleado del gobierno	878	897	3,8	20	0,1
Trabajador familiar sin remuneración	458	460	1,9	2	0,0

Fuente: DANE, GEIH.

4. Ranking de ciudades según tasa de desocupación, trimestre julio – septiembre 2025.

Para el trimestre julio - septiembre 2025, de las 23 ciudades y áreas metropolitanas, las que presentaron mayores tasas de desocupación fueron: Quibdó (24,0%), Riohacha (14,2%) y Sincelejo (11,5%). Las ciudades con menor tasa de desocupación fueron: Florencia (7,6%), Villavicencio (6,6%) y Medellín A.M. (6,4%).

Gráfico 6. Tasa de desocupación según ciudades
Total nacional y 23 ciudades y áreas metropolitanas
Julio - septiembre 2025



Fuente: DANE, GEIH.

5. Población fuera de la fuerza de trabajo según tipo de actividad, mes septiembre 2025.
5.1 Total nacional.

Para septiembre de 2025, la población fuera de la fuerza de trabajo fue 14.732 miles de personas en el total nacional. Esta población se concentró principalmente en Oficios del hogar (54,0%) y Estudiando (25,2%).

Tabla 3. Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población fuera de la fuerza de trabajo
Total nacional
Septiembre (2024 - 2025)

Tipo de actividad	Total Nacional				
	Septiembre 2024	Septiembre 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población fuera de la fuerza de trabajo	14.693	14.732	100	39	
Oficios del hogar	7.989	7.959	54,0	-30	-0,3
Estudiando	3.816	3.719	25,2	-96	-0,8
Otros*	2.974	3.057	20,8	84	0,8

Fuente: DANE, GEIH.

De conformidad con el Articulo N°3 del Decreto 1860 de 2021 que adiciona los artículos 2.2.1.2.4.2.15, 2.2.1.2.4.2.16, 2.2.1.2.4.2.18 al Decreto 1082 de 2015, la Entidad realiza un análisis estadístico de los sectores de emprendimientos y empresas de mujeres, Población en pobreza extrema, Desplazados por la violencia, Personas en proceso de reintegración o reincorporación social y Micro, pequeñas y medianas empresas Mipymes con lo cual se busca identificar esta población y su conveniencia en el presente proceso contractual. De acuerdo a lo anterior a continuación se expone el contexto de estos sectores en la economía.

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-sep2025.pdf

- **ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LOS SECTORES DE EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES**

Con el propósito de analizar y visibilizar los desafíos que enfrentan las mujeres colombianas, el Fondo Mujer Libre y Productiva (FMLP) y Confecámaras han unido esfuerzos para investigar el rol de la mujer en el escenario empresarial. Fruto de esta colaboración, y tras un riguroso proceso de conceptualización y recopilación de información, surge este estudio enfocado en las brechas de género en la vinculación de trabajadores, a partir de una muestra representativa a nivel nacional de 984 empresas1 lideradas por mujeres y por hombres, pertenecientes a los sectores de servicios, industria, construcción y agricultura.

Los hallazgos de este estudio destacan la importancia de diseñar políticas públicas que respondan a las realidades específicas de las mujeres empresarias. En primer lugar, el estudio muestra una brecha en la probabilidad de vincular trabajadores entre empresas lideradas por mujeres y las dirigidas por hombres, brecha que se amplía en el caso de la contratación de trabajadores asalariados (es decir, aquellos que reciben un salario fijo y prestaciones sociales). Un segundo hallazgo es que las empresas lideradas por mujeres juegan un papel clave en la inclusión laboral femenina, ya que contratan proporcionalmente a más mujeres que las empresas lideradas por hombres. Por último, en el estudio se identificó que gran parte de las disparidades en la vinculación de trabajadores se debe a que las empresas de hombres adoptan mejores prácticas de gestión empresarial y financieras.

Es importante destacar que las empresas encuestadas y lideradas por mujeres, en promedio, cuentan con un menor número de empleados y tienen rangos más bajos de ingresos frente a las de hombres. Además, las líderes empresarias mostraron tener desafíos adicionales, como una mayor carga de trabajo doméstico y de cuidado no remunerado.

En este contexto, el presente estudio busca comprender la naturaleza y las causas en la vinculación de trabajadores cuando el líder de la empresa es una mujer o un hombre, con el convencimiento de que el conocimiento es clave para diseñar estrategias y políticas públicas orientadas a promover el crecimiento de las empresas lideradas por mujeres, ya que impulsar su desarrollo favorecerá una economía más equitativa y sostenible, y sobre todo fortalecerá la autonomía económica de las mujeres y dinamizará un tejido empresarial colombiano.

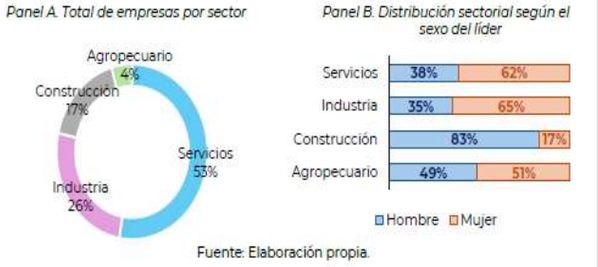
¿Qué tanto influye el género en la vinculación de trabajadores?

A partir de un modelo Logit- que, si bien no es un modelo causal, sí permite identificar asociaciones significativas— se analizó el efecto del género en la probabilidad de vincular trabajadores. Los resultados muestran que las empresas lideradas por mujeres tienen una probabilidad 11 puntos porcentuales (pp) menor de vincular trabajadores en comparación con las dirigidas por hombres. Esta brecha se amplía significativamente al observar la vinculación de trabajadores asalariados —aquellos que reciben un salario fijo mensual con prestaciones sociales— donde la diferencia alcanza los 30 pp. En concreto, el 49% de las empresas lideradas por hombres cuentan con trabajadores asalariados, frente al 19% de las lideradas por mujeres.

El presente estudio se sustenta en una muestra representativa a nivel nacional conformada por 984 empresas lideradas por mujeres y hombres, pertenecientes a los sectores de servicios, industria, construcción y agroindustria. La muestra fue construida a partir de los registros del Registro Único Empresarial y Social (RUES) y del programa "Alístate y Transfórmate" de las Cámaras de Comercio.
A las 984 empresas se les aplicó una encuesta para capturar información sobre las características del líder, sus prácticas de gestión empresarial, el modelo y las dinámicas del negocio, entre otros. La recolección de datos se efectuó mediante encuestas telefónicas y virtuales, realizadas entre julio y septiembre de 20244.

Del total de empresas encuestadas, el 55% son lideradas por mujeres y el 45% por hombres. En cuanto a su distribución sectorial, el 53% de las empresas pertenece al sector servicios, seguido por industria y construcción (panel A del Gráfico 1). Los resultados muestran diferencias en la presencia de mujeres y hombres en cada sector (panel B del Gráfico1). Mientras que el sector industrial registra la mayor participación de empresas lideradas por mujeres, en los sectores de construcción y servicios predominan los negocios dirigidos por hombres. En el sector agropecuario, aunque se observa una leve diferencia, la proporción es similar entre las empresas de hombres y las de mujeres.

Gráfico 1. Distribución sectorial de las empresas



Fuente: Elaboración propia.

Perfil sociodemográfico del líder de la empresa

Los líderes hombres y mujeres tienen en promedio 43,3 años, niveles similares de educación superior y, su principal fuente de ingresos proviene del negocio que lideran (Tabla 1).

Pese a estas similitudes, el estudio identificó diferencias en la distribución del tiempo y la carga de responsabilidades dentro del hogar. En particular, los hombres dedican en promedio 9 horas diarias a su negocio mientras que las mujeres destinan 8 horas, debido a una mayor carga de trabajo doméstico y de cuidado no remunerado (5 horas en mujeres frente a 3 horas en hombres). Esta tendencia refleja la realidad colombiana, donde las mujeres dedican en promedio 32 horas semanales a labores domésticas y de cuidado no remunerado, mientras que los hombres solo 14 horas (DANE, 2021). Se ha demostrado que la sobrecarga de responsabilidades, junto con la falta de redes de apoyo, es un factor que limita la capacidad de las mujeres para expandir sus negocios y generar empleo (Marlow & McAdam, 2013).

Las diferencias también se extienden al ámbito de la experiencia laboral. Los hombres reportan, en promedio, 12 años de experiencia frente a los 10 años de las mujeres. Esta brecha también se refleja en la experiencia previa en cargos directivos: el 7,8% de los hombres ha ocupado cargos de este tipo, en comparación con el 5,2% de las mujeres. Esta menor trayectoria acumulada podría influir en la forma en que las mujeres gestionan sus empresas, así como en las oportunidades de crecimiento y consolidación que enfrentan.

Características de la empresa

Los años promedio de operación de las empresas dirigidas por hombres y por mujeres son de 9 años. Sin embargo, se observan diferencias en relación con los motivos para emprender. El 36,2% de los hombres empresarios inician sus negocios para aprovechar una oportunidad de mercado, mientras que el 23,9% de las mujeres lo hace con este propósito. Esta tendencia es consistente con estudios previos, como el GEM (2023), que evidencia que las mujeres tienen una mayor probabilidad de emprender por necesidad.

Las empresas creadas por oportunidad suelen presentar modelos de negocio más estructurados y un mayor potencial de crecimiento, dado que se originan a partir de un análisis del mercado y una planificación estratégica. En contraste, los emprendimientos creados por necesidad tienden a concentrarse en sectores de baja productividad, operan con recursos limitados y enfrentan mayores barreras para escalar, lo que restringe su capacidad de generación de empleo (Lingappa et al., 2023). Adicionalmente, las personas que

emprenden por necesidad son más vulnerables ante pérdidas económicas, lo que compromete su estabilidad financiera y la sostenibilidad de sus negocios a largo plazo.

Tabla 1. Comparación de características sociodemográficas y empresariales según el género del líder de la empresa (promedio)

	Hombres	Mujeres	Significancia
Características sociodemográficas del líder			
Educación superior	66,3%	61,2%	
Edad en años	44	43	
Experiencia laboral	12	10	***
Ocupación previa en cargos directivos	7,8%	5,2%	
Contribuye económicamente en el hogar	71,7%	60,3%	***
Horas dedicadas a labores domésticas no remuneradas	3,30	4,60	***
Ingreso de la empresa como fuente principal de sustento	85,0%	84,7%	
Motivo para emprender: Oportunidad	36,2%	23,9%	***
Invierte	37,5%	27,4%	**
Cotiza a salud y pensión	60,5%	34,5%	***
Características de la empresa			
Años de operación	8,9	9,3	
Organización jurídica: Persona Natural	63,2%	96,5%	***
Organización jurídica: Sociedad	36,8%	3,5%	***
Producto novedoso en el mercado	8,5%	4,9%	**
Financiamiento	27,9%	33,0%	*
Utilidades	50,0%	48,9%	
Horas dedicadas a la empresa	9,12	8,31	***
Prácticas de gestión			
Tenencia de indicadores	50,2%	40,5%	***
Toma de decisiones formal	23,2%	10,4%	***
Salario fijo mensual	46,0%	36,6%	***
Venta en punto físico	78,3%	78,4%	
Canales de venta redes sociales	46,0%	53,0%	**
Medio de pago: dinero en efectivo	72,3%	89,5%	***
Medio de pago: digitales	83,3%	79,1%	
Observaciones	448	536	

Fuente: Elaboración propia. Significancia al *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Diferencias en variables de vinculación laboral

Un análisis descriptivo inicial sobre la vinculación de trabajadores (Tabla 2) muestra que las empresas lideradas por hombres contratan, en promedio, más trabajadores que aquellas dirigidas por mujeres (9 frente a 4 empleados). Asimismo, el 73% de los hombres empresarios contratan trabajadores, frente al 63% de las mujeres empresarias. Esta diferencia se acentúa en la vinculación de asalariados: las empresas lideradas por hombres tienen en promedio 14 trabajadores asalariados, frente a 6 en las dirigidas por mujeres. Además, la probabilidad de vincular trabajadores asalariados es significativamente mayor en los hombres (49% frente a 20% en las mujeres).

Tabla 2.Vinculación de trabajadores según el género del líder de la empresa

	Hombres	Mujeres	Significancia
Número de trabajadores	9,1	3,7	***
Empresas que contratan trabajadores[1]	73%	63%	***
Observaciones	448	536	
Número de asalariados	14,3	6,1	***
Empresas que contratan trabajadores asalariado[2]	49%	20%	***
Observaciones	326	335	
Proporción de mujeres en la fuerza laboral	33,1%	64,5%	***
Observaciones	326	335	

Adicionalmente, es importante tener en cuenta que las empresas dirigidas por mujeres son motores de inclusión femenina: el 65% de sus trabajadores son mujeres, frente a solo el 33% en las empresas lideradas por hombres. Este hallazgo subraya un aspecto clave: El liderazgo femenino transforma la dinámica laboral, creando espacios de desarrollo profesional y mayores oportunidades para otras mujeres. Por tanto, aunque existen diferencias en factores como la distribución del tiempo de trabajo, la capacidad de inversión y la escala de los negocios, la contribución de las empresas lideradas por mujeres en la participación laboral femenina es notoria.

Brecha de género en la vinculación de trabajadores

Los resultados del análisis de descomposición Oaxaca-Blinder, presentados en la Tabla 5, muestran el porcentaje de la brecha en la vinculación de trabajadores entre líderes hombres y mujeres que puede atribuirse a diferencias en características observables (variables del modelo) y en una fracción no observable, es decir factores que no pudieron ser considerados en el estudio (sesgos culturales, techos de cristal, etc).

Los hallazgos indican que la diferencia en la probabilidad de vincular trabajadores es de 11 pp a favor de los hombres. En el caso de los asalariados, la desigualdad es aún mayor, con una diferencia de 30 pp. Específicamente, mientras que la probabilidad de vincular trabajadores asalariados en las empresas de hombres es del 49%, en las de mujeres es del 19%.

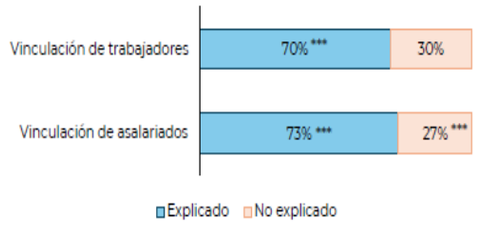
Tabla 5. Descomposición de la brecha de género en la vinculación de trabajadores (Oaxaca-Blinder)

Variables	Vinculación trabajadores	Vinculación asalariados
Líder hombre	0,727***	0,485***
	(0,018)	(0,050)
Líder mujer	0,625***	0,190***
	(0,020)	(0,028)
Diferencia	0,106***	0,295***
	(0,023)	(0,036)
Explicado	0,072***	0,215***
	(0,022)	(0,028)
No explicado	0,030	0,079***
	(0,025)	(0,026)
Observaciones	984	661

Errores estándar en paréntesis. Significancia al *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1
Fuente: elaboración propia.

Las diferencias en la vinculación de trabajadores entre empresas lideradas por hombres y por mujeres se explican en gran medida por factores observables. Entre ellos se encuentran las prácticas financieras, las horas dedicadas a la empresa y las prácticas de gestión empresarial. En conjunto, estos factores explican el 70% de la brecha en la vinculación de trabajadores totales (7,2 pp) y el 73% (21,5 pp) en los asalariados (Gráfico 2).

Gráfico 2. Contribución de las distintas fuentes a la brecha de género en la vinculación de trabajadores



Significancia al *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1.
Fuente: Elaboración propia.

En el caso específico de los trabajadores asalariados, las prácticas financieras emergen como el factor más relevante, explicando el 30% de la disparidad. Esto resalta la importancia de fortalecer la gestión financiera de las empresas lideradas por mujeres, ya que adoptar mejores prácticas —como cotizar a salud y pensión o realizar inversiones estratégicas— puede potenciar su capacidad de crecimiento y aumentar la vinculación de trabajadores asalariados.

Gráfico 3. Contribución de los grupos de características observables a la brecha en la vinculación de trabajadores



Significancia al *** p<0,01; ** p<0,05; * p<0,1.
Fuente: Elaboración propia.

Persistencia de brechas de género en la vinculación laboral

Los resultados del estudio confirman que las mujeres enfrentan mayores obstáculos al momento de vincular trabajadores en sus negocios. Las empresas lideradas por mujeres presentan una probabilidad de vincular trabajadores, en menos de 11 puntos porcentuales (pp) que la de las lideradas por hombres, y esta diferencia se amplía a 30 pp cuando solo se analiza la contratación de trabajadores asalariados.

Estas diferencias responden, en parte, a la menor adopción de herramientas de gestión empresarial y de financiamiento, y la menor dedicación al negocio, este último dado probablemente por la mayor carga de trabajo doméstico y de cuidado no remunerado que recae sobre ellas. Esta realidad no solo limita su tiempo y capacidad de inversión, sino también su posibilidad de proyectar el crecimiento de sus negocios y vincular trabajadores de manera sostenible.

Empresas de mujeres como motor de inclusión laboral

Pese a estos retos, el estudio evidencia un hallazgo central: las empresas lideradas por mujeres son actores clave en la generación de empleo femenino. En promedio, los negocios dirigidos por mujeres emplean un 65% de trabajadoras, mientras que en los liderados por hombres esta proporción es del 33%. Esta diferencia de 32 puntos porcentuales demuestra que las mujeres empresarias, cuando tienen la oportunidad de liderar negocios, tienden a vincular a otras mujeres, generando redes de apoyo y ampliando vinculación de trabajadoras asalariadas.

Esto convierte a las mujeres emprendedoras no solo en sujetas de políticas de inclusión productiva, sino en aliadas estratégicas del desarrollo económico con enfoque de género. Potenciar sus capacidades implica multiplicar el impacto de las políticas.

Explicación de la brecha y barreras invisibles

El estudio estima que el 70% de la brecha en la vinculación total de trabajadores, y el 73% de la brecha en contratación de asalariados, puede explicarse por factores observables. Entre estos se encuentran diferencias en la estructura de los negocios, en las capacidades de gestión y de financiamiento, y en las condiciones socioeconómicas de sus liderazgos. Sin embargo, el 30% restante de la brecha en la contratación total, y el 27% en la de asalariados, no puede explicarse por factores medibles.

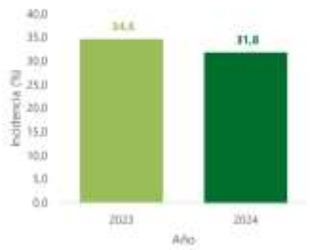
Fuente: https://confecamaras.org.co/wp-content/uploads/2025/05/estudio-tejiendo-igualdad-brechas-desafios-mujeres.pdf

INFORMACION POBREZA EXTREMA

Pobreza monetaria en Colombia

Año 2024

Gráfico 1. Pobreza monetaria (porcentaje)
Total nacional
Año (2023-2024)



Fuente: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2023-2024).
Nota: Cruce GEIH – RR.AA. ayudas institucionales y PILA (Ministerio de Salud).

1. Pobreza monetaria
1.1 Línea de pobreza monetaria

La línea de pobreza monetaria es el costo per cápita mínimo de una canasta básica de bienes y servicios (alimentarios y no alimentarios) en un área geográfica determinada3. La Tabla 1 presenta los resultados a nivel de dominio que corresponden a las líneas ponderadas por la población de las áreas que integran cada dominio.

En 2024, la línea de pobreza a nivel nacional fue de $460.198, que equivale a un crecimiento de 5,7% respecto a la línea de 2023 ubicada en $435.375. De acuerdo con lo anterior, si un hogar está compuesto por 4 personas, será clasificado como pobre si el ingreso total del hogar está por debajo de $1.840.792. Si la familia vive en las cabeceras este valor es de $2.040.644; si vive en los centros poblados y rural disperso es de $1.167.992; si vive en las trece ciudades y áreas metropolitanas es de $ 2.264.912 y si vive en otras cabeceras es de $1.737.292.

Tabla 1. Comportamiento de la línea de pobreza (pesos corrientes)
Total nacional y grandes dominios
Años 2023 a 2024

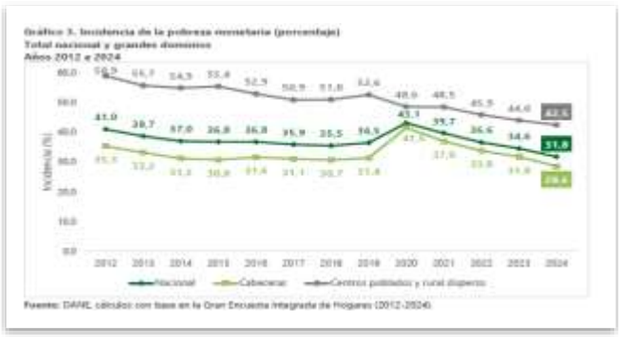
Dominio	2023	2024	Crecimiento Nominal (%)
Total Nacional	435.375	460.198	5,70
Cabeceras	483.521	510.161	5,51
Centros poblados y rural disperso	274.160	291.998	6,51
13 ciudades y A.M.	534.507	566.228	5,93
Otras cabeceras[4]	414.314	434.323	4,83

Fuente: DANE - líneas base ENPH 2016-2017, actualizadas con el deflactor especial de las líneas de pobreza.

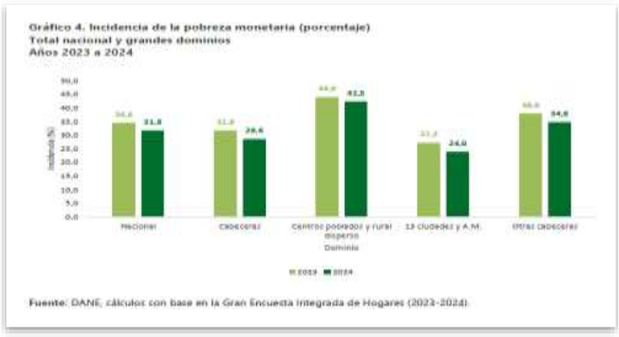
1.1 Incidencia de la pobreza monetaria

La incidencia de la pobreza monetaria mide el porcentaje de la población que tiene un ingreso per cápita del hogar por debajo de la línea de pobreza según el dominio geográfico.

En 2024, el porcentaje de personas clasificadas como pobres respecto al total de la población nacional fue 31,8%. En las cabeceras esta proporción fue 28,6% y en los centros poblados y rural disperso 42,5%. Así, la incidencia de la pobreza en los centros poblados y rural disperso equivale a 1,5 veces la incidencia en las cabeceras.

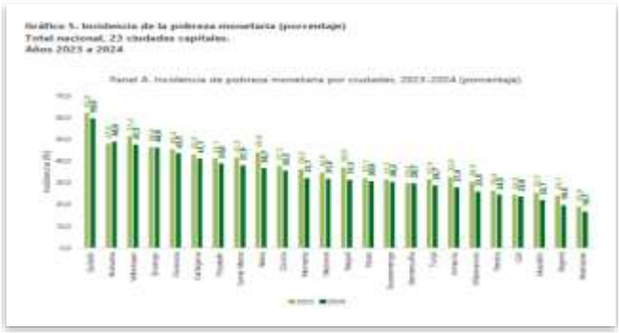


Además, en el Gráfico 4 se observan diferencias en la incidencia de pobreza entre las trece áreas y las otras cabeceras que pasan de 27,2% y 38,0% en 2023 a 24,0% y 34,8% en 2024 respectivamente.



1.2 Incidencia de la pobreza monetaria por ciudades

La Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) permite desagregar la información de pobreza monetaria para 23 ciudades capitales. En 2024, las ciudades que experimentaron la mayor reducción de la pobreza monetaria fueron Neiva, donde decreció de 43,8% a 36,7%, e Ibagué, donde cayó de 36,9% a 31,3%. Mientras que la única ciudad que experimentó un aumento de la pobreza monetaria fue Riohacha, donde aumentó de 47,9% a 48,8%.



2. Pobreza monetaria extrema
2.1 Línea de pobreza monetaria extrema

La línea de pobreza extrema es el costo per cápita mensual mínimo necesario para adquirir únicamente una canasta de bienes alimentarios. La Tabla 4 presenta los resultados a nivel de dominio, que corresponden a las líneas ponderadas por la población de las áreas que integran cada dominio.

En 2024, la línea de pobreza extrema nivel nacional fue de $227.220, que equivale a un crecimiento de 3,83% respecto a la línea de 2023 ubicada en $218.846. De acuerdo con lo anterior, si un hogar está compuesto por 4 personas, será clasificado como pobre extremo si el ingreso total del hogar está por debajo de $908.880. Si la familia vive en las cabeceras este valor es de $969.556; si vive en los centros poblados y rural disperso es de $704.616; si vive en las trece ciudades y áreas metropolitanas es de $1.027.688 y si vive en otras cabeceras es de $890.924.

Tabla 4. Comportamiento de la línea de pobreza extrema (pesos corrientes)
Total nacional y grandes dominios
Años 2023 a 2024

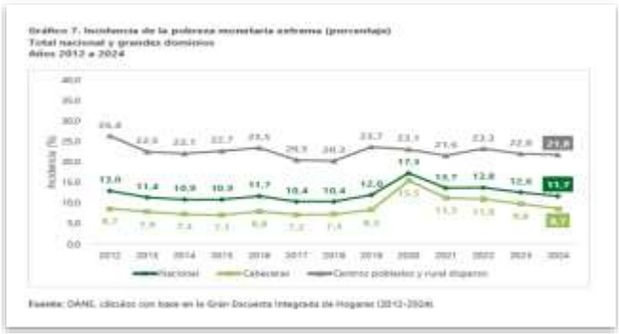
Dominio	2023	2024	Crecimiento Nominal (%)
Nacional	218.846	227.220	3,83
Cabeceras	234.425	242.389	3,40
Centros poblados y rural disperso	166.677	176.154	5,69
13 ciudades y A.M.	247.143	256.922	3,96
Otras cabeceras[6]	217.163	222.730	2,56

Fuente: DANE - líneas base ENPH 2016-2017, actualizadas con el deflactor especial de las líneas de pobreza.

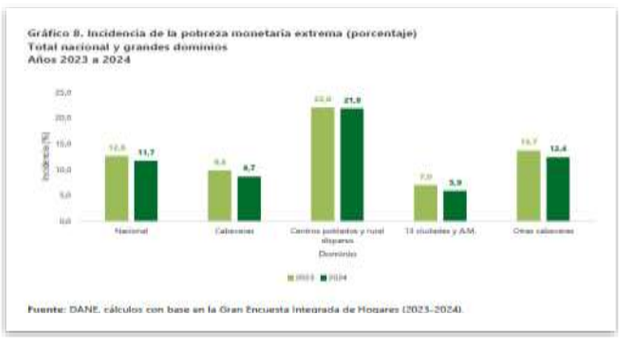
2.2 Incidencia de la pobreza monetaria extrema

La incidencia de la pobreza extrema mide el porcentaje de la población que tiene un ingreso per cápita del hogar por debajo de la línea de pobreza extrema según el dominio geográfico. En 2024, el porcentaje de personas clasificadas como pobres extremas respecto al total de la población nacional fue del 11,7%.

En las cabeceras esta proporción fue del 8,7% en los centros poblados y rural disperso del 21,8%, así, la incidencia de la pobreza extrema en los centros poblados y rural disperso equivale a 2,5 veces la incidencia en las cabeceras.

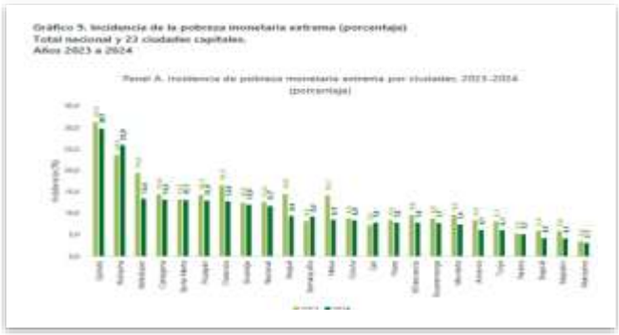


Respecto a la incidencia de pobreza monetaria extrema entre las trece ciudades y A.M. y las otras cabeceras, se observa en el Gráfico 8 que, pasan de 7,0% y 13,7% en 2023 a 5,9% y 12,4% en 2024 respectivamente.



2.3 Incidencia de la pobreza monetaria extrema por ciudades

La Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) permite desagregar la información de pobreza monetaria extrema para 23 ciudades capitales. En 2024, las ciudades que experimentaron mayor aumento en su incidencia de la pobreza monetaria extrema fue Riohacha, donde pasó de 23,5% a 25,9% y Barranquilla, donde aumentó de 8,2% a 9,2%. Contrariamente, las ciudades que sobresalieron por la reducción de la pobreza monetaria extrema fueron Valledupar, donde cayó de 19,4% a 13,4% y Neiva donde decreció de 14,1% a 8,5%



Fuente: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-monetaria

- **DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA**

De acuerdo a lo reportado por la unidad de víctimas en su portal web, a 04 de agosto de 2025 van 10.035.329 personas reconocidas como víctimas e incluidas en el Registro Único de Víctimas RUV, identificadas de manera única ya sea por su número de identificación, por su nombre completo o por una combinación de ellos.



Fuente: https://www.unidadvictimas.gov.co/registro-unico-de-victimas-ruv/

El presente informe presenta y analiza los datos recopilados en materia humanitaria por el Sistema de Información sobre Desplazamiento Forzado y Derechos Humanos (SISDHES) para el año 2024. El documento presenta un diagnóstico de la situación humanitaria en Colombia en torno a desplazamientos múltiples y masivos (DMM), confinamientos y restricciones a la movilidad humana (CRM H), masacres (MA S) y violencias sociopolíticas de carácter selectivo (VSCS), a partir de metodologías de análisis de datos cuantitativos y cualitativos en perspectiva temporal comparada, teniendo como referente para el análisis los enfoques territoriales y poblacionales que se pueden construir de acuerdo con las características de los datos recopilados por el SISDHES. El estudio concluye que hay continuidad de la crisis humanitaria del país, pero presenta los respectivos matices que permiten un entendimiento particular de lo sucedido durante el año 2024, documento publicado el 8 de junio de 2025:

Desplazamientos múltiples y masivos (DMM)

De acuerdo con el monitoreo realizado por el Sistema de Información sobre Desplazamiento Forzado y Derechos Humanos (SISDHES), durante el año 2024 hubo en total 151 eventos, con al menos 58 192 víctimas, de desplazamientos múltiples y masivos (DMM) en el territorio nacional. Del total de eventos, diecinueve (12,58 %) responden a eventos de desplazamiento múltiple y los restantes 132 (87,42 %) a eventos de desplazamiento masivo. Del total de víctimas, el SISDHES estima que el 48,5 % pertenece a los pueblos étnicamente diferenciados del país (tabla 1). Adicionalmente, el SISDHES identificó que en el 45,69 % de los eventos se registró víctimas de pueblos étnicos.**)**

TABLA 1. Estimado de afectación a pueblos étnicos por eventos y víctimas de DMM en Colombia durante 2024

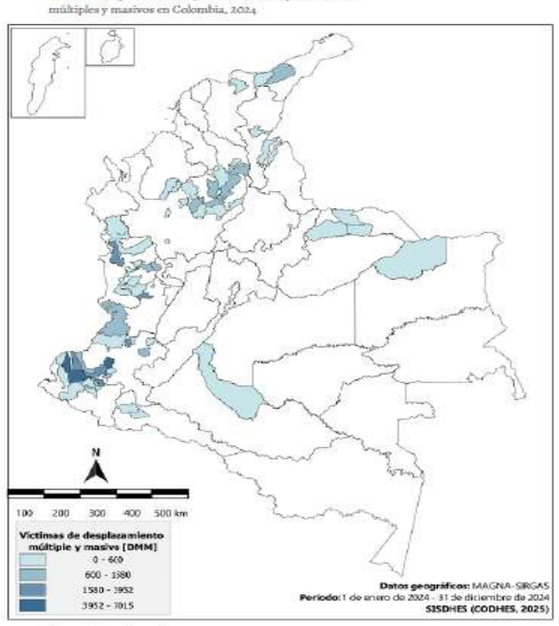
Población étnica afectada	Víctimas	Porcentaje del total nacional
Indígenas	10 973	18,85 %
Afrodescendientes	17 252	29,64 %
Total de pueblos étnicos	28 225	48,5 %

En términos territoriales, el SISDHES pudo constatar la ocurrencia de eventos de DMM en 63 municipios de diecisiete departamentos del país (figura 1). Nuevamente, Nariño fue el departamento más afectado del país por este hecho durante el año 20241, donde se registraron 43 eventos y al menos 23 979 víctimas, correspondientes respectivamente al 28,47 % y al 41,2 % del total nacional. Muy lejos de Nariño, se encuentra Cauca, con veintiún eventos y 10 742 víctimas; Chocó con diecinueve eventos y 6763 víctimas y Valle del Cauca, con once eventos y 4468 víctimas.

Sin lugar a duda, la región Pacífico continúa siendo la más afectada del país por el DMM. En su conjunto, los cuatro departamentos que la componen (Nariño, Cauca, Valle del Cauca y **Chocó**) representan el 62,25 % de los eventos y el 78,96 % de las víctimas del total nacional. En otras palabras, seis de cada diez eventos y ocho de cada diez víctimas de DMM registradas en 2024 ocurrieron en la región Pacífico. Los restantes trece departamentos que registraron eventos y víctimas de DMM durante 2024 se detallan también en la figura 1, donde también se puede observar que el corredor Darién- Catatumbo y el piedemonte de la selva amazónica presentan considerable afectación, además del Pacífico.
Un análisis más detallado permite concluir que los tres municipios más afectados del país por el DMM en 2024 fueron, primero, Magüí Payán (Nariño), con siete eventos y 7015 víctimas; segundo, Argelia (Cauca), con nueve eventos y 6681 víctimas; y, tercero, Olaya Herrera (Nariño), con once eventos y 5978 víctimas. Es importante resaltar que los diez municipios con mayor afectación en el país por cuenta de víctimas de DMM están ubicados en la región Pacífico, y que el evento que causó mayor cantidad de víctimas en 2024 se dio el 20 de marzo en el municipio de Alto Baudó (Chocó), donde se vieron forzadas a huir al menos 3157 personas, todas pertenecientes al pueblo Emberá Dobidá.

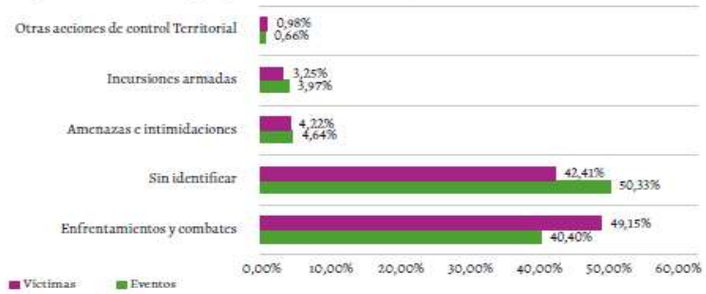
De los 63 municipios afectados, tres registraron más de 5000 víctimas; once entre 1000 y 4000 víctimas; trece entre 500 y 999 víctimas; veinticuatro entre 100 y 499 víctimas y los restantes doce municipios registraron menos de 100 víctimas. Esto es preocupante en la medida en que el 80,95 % de los municipios afectados registraron cifras de víctimas de más de tres dígitos. Es importante resaltar el caso de los catorce municipios que se detallan en la tabla 2, que registraron más de 1000 víctimas cada uno.

FIGURA 1. Mapa de eventos y víctimas de desplazamientos múltiples y masivos en Colombia, 2024



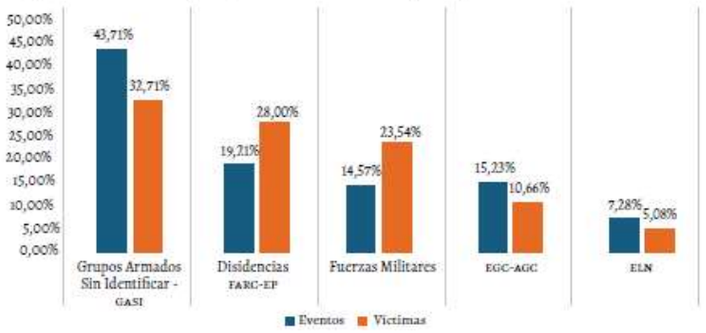
La principal causa probable de eventos y víctimas de DMM sigue siendo los enfrentamientos y combates entre grupos armados no estatales (GANE) y entre estos y las fuerzas del Estado. De acuerdo con el monitoreo del SISDHES, durante 2024, el 49,14 % de las víctimas y el 40,4 % de los eventos de DMM que se registraron en el país se dieron por esta causa probable. Como se puede observar en la figura 4, las amenazas e intimidaciones ocupan el segundo lugar dentro de las causas probables, seguidas de incursiones armadas y otras acciones de control territorial. Sin embargo, resulta preocupante que no se cuenten con indicios de responsabilidad en el 50,33 % de los eventos y en el 42,41 % de las víctimas de DMM monitoreadas por el SISDHES para 2024 en Colombia.

FIGURA 4. Causas probables de eventos y víctimas de desplazamientos múltiples y masivos en Colombia, 2024



Por su parte, las mayores presuntas responsabilidades en torno a eventos y víctimas de DMM para 2024 en Colombia recaen sobre grupos disidentes de las antiguas guerrillas de las Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia-Ejército del Pueblo (FARC-EP), con el 19,21 % de los eventos y el 28 % de las víctimas, seguido de las Fuerzas Militares, con el 14,57 % de los eventos y el 23,54 % de las víctimas. La figura 5 permite observar que dentro del listado de presuntos responsables también se encuentran el Ejército de Liberación Nacional (ELN) y el Ejército Gaitanista de Colombia (EGC). Sin embargo, alarma que no se cuente con información que permita acercarse a indicios de responsabilidad para el 43,71 % de los eventos y el 32,7 % de las víctimas de DMM monitoreadas por el SISDHES durante 2024.

FIGURA 5. Presuntos responsables de eventos y víctimas de desplazamientos múltiples y masivos en Colombia, 2024



Confinamientos y Restricciones a la Movilidad Humana

Resulta muy preocupante la situación de 33 los municipios pertenecientes a los diez departamentos que se detallan en la figura 7, toda vez que en ellos el SISDHES monitoreó eventos y víctimas tanto por DMM como por CRMH durante el año 2024. En particular, los ocho municipios de la tabla 4 generan mayor atención, ya que allí las cifras tanto de DMM como de CRMH se cuentan por millares en 2024.

TABLA 4. Municipios con registros de víctimas superiores a un millar tanto por desplazamientos múltiples y masivos como por confinamientos y restricciones a la movilidad humana en Colombia, 2024

		DMM		CRMH	
Departamento	Municipio	Eventos	Víctimas	Eventos	Víctimas
Chocó	Alto Baudó	1	3157	2	4533
Cauca	Argelia	9	6681	3	10118
Valle del Cauca	Bolívar	2	2500	1	1275
	Buenaventura	8	2548	7	4992
Nariño	Cumbitara	4	1580	1	4154
La Guajira	Riohacha	1	1200	1	2645
Antioquia	Segovia	2	1019	2	2978
Chocó	Tadó	2	1005	2	3850

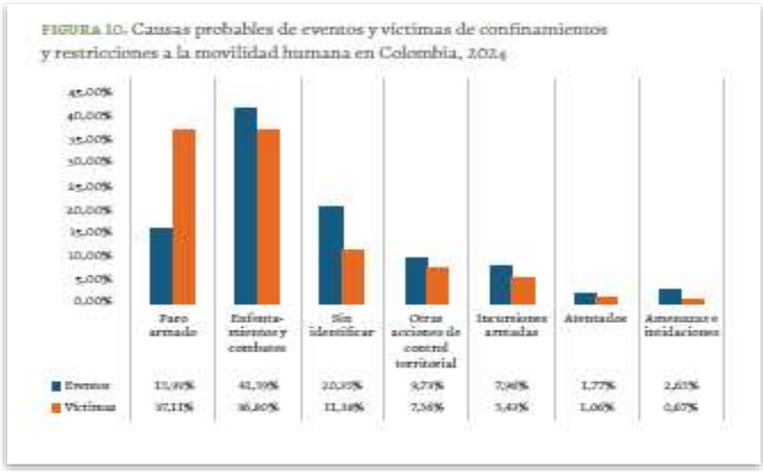
De forma análoga a lo observado para el caso de DMM, la afectación por CRMH se concentra en subregiones y municipios PDET (figura 8). En concreto, en estas subregiones se registraron 85 eventos y 187 646 víctimas. En otras palabras, en 2024, el 75,89 % de los eventos y el 83,46 % de las víctimas de CRMH monitoreadas por el SISDHES en Colombia se dieron en 42 municipios pertenecientes a once subregiones PDET.

La subregión más afectada es **Chocó**, con veinticuatro eventos y 48 316 víctimas, que equivalen al 28,23 % de los eventos y al 25,74 % de las víctimas registradas en todas las subregiones PDET, y al 21,42 % de los eventos y al 21,49 % de las víctimas del agregado nacional. La segunda subregión PDET más afectada es Cuenca del Caguán y Piedemonte Caqueteño, con siete eventos y 43 483 víctimas, que representan el 8,23 % de los eventos y el 23,17 % de las víctimas registradas en subregiones PDET, y el 6,25 % de los eventos y el 19,34 % de las víctimas del total nacional.

Sin embargo, no solamente los pueblos étnicos reciben una carga desproporcionada del CRMH observado en el país, sino que también en sus territorios colectivos se replica el mismo patrón. El SISDHES identificó la ocurrencia de, al menos, 47 eventos de CRMH en 37 resguardos indígenas y en diez consejos comunitarios durante el año 2024, que dejaron como resultado, al menos, 88 338 víctimas de estos pueblos (figura 9). Lo anterior indica que el 83,11 % de las víctimas de CRMH pertenecientes a pueblos étnicos fue obligado a confinarse en jurisdicción de sus propios territorios colectivos.

En lo que concierne a causas probables, el monitoreo del SISDHES permite concluir que, en 2024, los enfrentamientos y combates entre GANE y entre estos y las Fuerzas Militares fueron la causa probable más frecuente de eventos, con el 41,59 %. Sin embargo, en lo que tiene que ver con el número de víctimas, los denominados “paros armados” ocupan el primer lugar, con el 37,11 % (figura 10). Otras causas probables de CRMH durante 2024 son incursiones armadas, atentados y amenazas. De la misma manera, resulta preocupante que no se cuente con indicios de información sobre la causa probable del 20,35 % de los eventos y del 11,38 % de las víctimas de CRMH en el año 2024.

Si se toman en consideración los datos disponibles sobre presuntas responsabilidades en torno a eventos y víctimas de CRMH durante 2024, se encuentra que, de acuerdo con el monitoreo del SISDHES, por número de eventos, el principal presunto responsable es el Ejército de Liberación Nacional (ELN), con el 25,66 % de los casos. Por otro lado, los grupos disidentes de las antiguas guerrillas de las FARC-EP ocupan el primer lugar por número de víctimas, con el 39,08 %. Por su parte, el Ejército Gaitanista de Colombia (EGC) es presunto responsable del 8,85 % de los eventos y del 7,27 % de las víctimas. Finalmente, y como ya es constante, no se cuenta con indicios de responsabilidad en el 4 8,67 % de los eventos que causaron el 24,14 % de las víctimas (figura 11).



Fuente : https://codhes.org/2025/06/08/situacion-humanitaria-en-colombia-2024/

- **ESTADÍSTICAS DE LAS PERSONAS DESMOVILIZADAS QUE HAN INGRESADO AL PROCESO DE REINTEGRACIÓN**

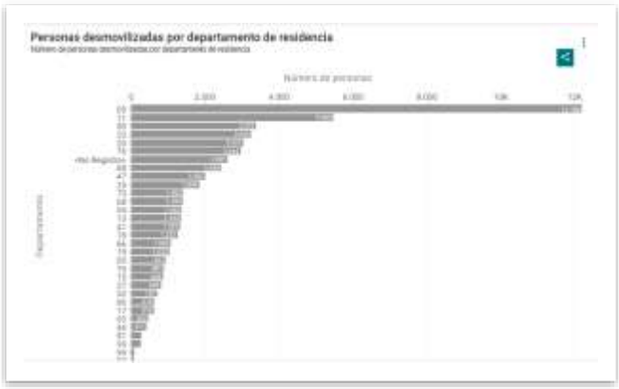
Estadísticas de las personas desmovilizadas que han ingresado al proceso de reintegración" se ubica en el criterio de evaluación estratégico, con el fin de presentar Información nacional y regional que permita analizar y dar a conocer las condiciones socio-económicas y las actividades desarrolladas de las personas desmovilizadas que han ingresado al proceso reintegración detallando información como: datos de desmovilización, ubicación, año de ingreso al proceso, beneficios de inserción económica, beneficios de formación académica y formación para el trabajo, ocupación económica, censo familiar, acciones de servicio social, entre otras.

Personas desmovilizadas de sexo femenino



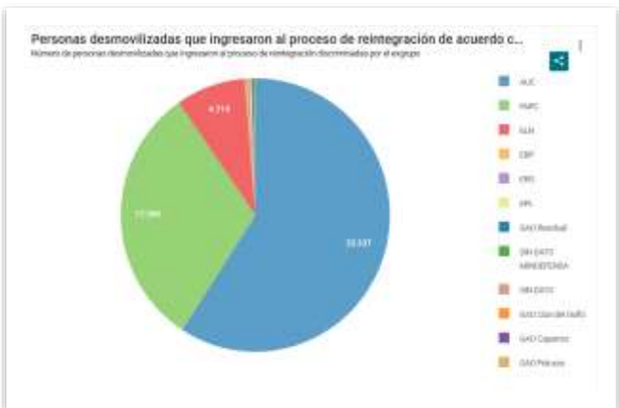
Según las estadísticas, el mayor número de mujeres que culmina el proceso de reintegración corresponde a 5.386, equivalente al 71% frente a la muestra.

Personas desmovilizadas por departamento de residencia



El departamento con mayor número de desmovilizados es Antioquia con 12.186 seguido por la Capital del país con 5.468, Meta con 3.375 y siendo el departamento del San Andrés y Providencia con 1 el que tiene el menor número de personas en esta condición, lo anterior permite identificar que Antioquia, Bogotá D.C y el Meta son los dos departamentos y la ciudad con mayor número de desmovilizados lo que evidencia que estas zonas son los más afectados por la Violencia y los grupos al margen de la ley.

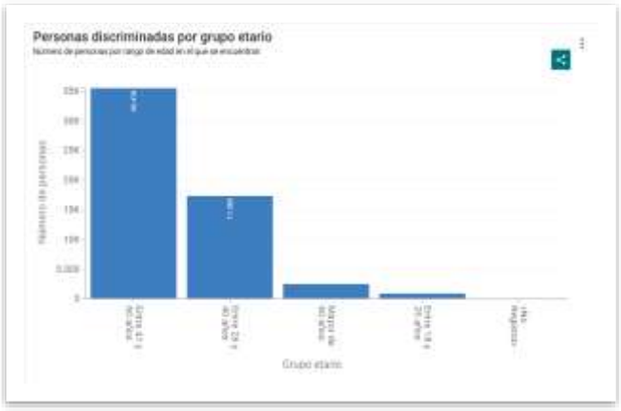
Personas desmovilizadas que ingresaron al proceso de reintegración de acuerdo con el grupo al que pertenecían



Fuente: Personas desmovilizadas por exgrupo | Datos Abiertos Colombia

Se evidencia el Grupo subversivo del cual era miembro el individuo antes de su desmovilización: las AUC (Autodefensas Unidas de Colombia) tienen 33.337 personas, FARC (Fuerzas Armadas Revolucionarias de Colombia) cuenta con 17.599, ELN (Ejército de Liberación Nacional) 4.714; siendo estas las desmovilizaciones más significativas frente a todos los grupos.

Personas discriminadas por grupo etario



Fuente: Personas discriminadas por grupo etario | Datos Abiertos Colombia

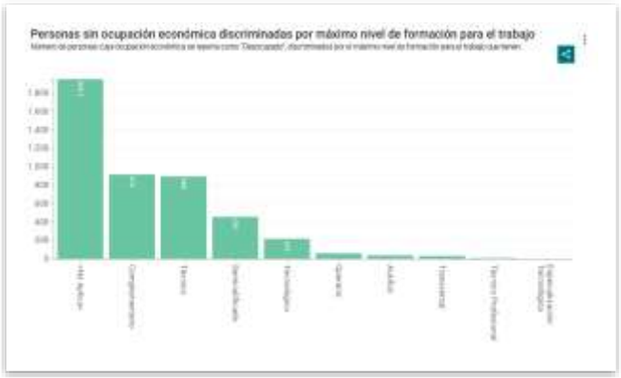
El grupo al que más personas desmovilizadas se encuentran entre los rangos de 41 y 60 años con 35.478 individuos y entre 26 y 40 años con 17.380 las personas son más vulnerables y afectadas directamente por la discriminación que se realiza a personas que pertenecieron a grupos subversivos.

Personas desmovilizadas que ingresaron al proceso de reintegración de acuerdo con su nivel educativo



El máximo ciclo aprobado de las personas desmovilizadas, teniendo en cuenta la formación académica y formación para el trabajo es de bachiller con 18.084, seguido por básica primaria con 14.942 y sin información con 10.864 individuos.

Personas sin ocupación económica discriminadas por máximo nivel de formación para el trabajo



El mayor número de personas que se encuentra en condición de cesante son aquellas que no tienen ningún nivel educativo o formación para el trabajo que les permita aplicar para algún tipo de ocupación.

Cada registro muestra las características personales, sociales y de comportamiento dentro de la ruta de reintegración de un individuo que se desmovilizó e ingreso al proceso de reintegración.

Fuente: https://www.datos.gov.co/Inclusi-n-Social-y-Reconciliaci-n/ESTAD-STICAS-DE-LAS-PERSONAS-DESMOVILIZADAS-QUE-HA/39pj-dba6/related_content

- **MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS MIPYMES.**

I. Características generales

La Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas – ACOPI, presenta los resultados de la Encuesta de Desempeño Empresarial (EDE) para el tercer trimestre de 2023, en la cual, se puede observar que la mayoría de las empresas pertenecen al segmento de microempresas (50,8%). Le siguen las pequeñas empresas con un 32,6%, mientras que un 16,6% corresponde a empresas medianas. Esto sugiere que este patrón está estrechamente relacionado con la composición del entorno empresarial del país, donde se nota una participación significativa de estos segmentos empresariales en la actividad económica.

Tabla 1. Distribución de la muestra por tamaño de empresa

Tamaño de la empresa	Participación (%)
Microempresa	50,8%
Pequeña	32,6%
Mediana	16,6%

Del total de actividades económicas, las MiPymes encuestadas tienen mayor participación en Industrias manufactureras (29,5%), Otros servicios (17,6%), Construcción (10,9%) y Actividades profesionales, científicas y técnicas (8,8%). Simultáneamente, en el siguiente gráfico se puede apreciar la distribución de la muestra según las principales actividades económicas y en función del tamaño de las empresas.



Fuente: Departamento de Estudios Económicos ACOPI

La Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas – ACOPI, se permite hacer entrega de los resultados de la Encuesta de Desempeño Empresarial (EDE) para el tercer trimestre del 2023, donde las empresas encuestadas pertenecen principalmente a los sectores económicos de la manufactura, servicios y comercio.

Desde ACOPI, agradecemos al sector empresarial del país por el apoyo brindado a través de nuestras doce (12) seccionales ubicadas a nivel departamental en Atlántico, Antioquia, Bolívar, Centro de Occidente, Cundinamarca, Caldas, Cauca, Nariño, Tolima, Norte de Santander, Santander y Valle del Cauca.

Este documento, está compuesto por una primera parte donde se le realiza un seguimiento al comportamiento de las empresas del segmento MiPyme, haciendo énfasis en los indicadores que denominamos fundamentales, como lo es el nivel de la producción de bienes y servicios, el volumen de ventas, el nivel de inversiones realizadas, la rentabilidad, la cuota de mercado, el ausentismo laboral y la generación de empleo. En este mismo sentido, comprende una segunda parte donde se monitorea los resultados sobre mercado laboral a nivel nacional y el comportamiento de este en el segmento MiPyme. Seguidamente, se abre paso a una tercera parte que busca analizar los factores que inciden en el desempeño de las empresas del segmento y complementan los resultados realizados sobre los indicadores anteriores. Dentro de estos factores, se incluye a la capacidad productiva, el desabastecimiento de materias primas, el encadenamiento productivo, la dinámica de la inversión, la financiación y la innovación.

Asimismo, esta encuesta cuenta con una cuarta parte denominada “comercio exterior en el segmento MiPyme”, donde se observa cómo fue la participación del segmento en exportaciones e importaciones. Luego, se da paso a una quinta parte con un apartado llamado “Seguimiento de impacto de leyes, programas y subsidios” teniendo en cuenta que, desde el gremio, buscamos brindar a las entidades pertinentes información valiosa tomada directamente de los empresarios.

II. Indicadores fundamentales MIPYMES en el tercer trimestre de 2023

A. NIVEL DE PRODUCCIÓN DE BIENES Y/O SERVICIOS

Los resultados de la encuesta reflejan cómo los empresarios evaluaron la producción de bienes y/o servicios durante el tercer trimestre de 2023. De acuerdo con los datos recopilados, el 45,3% experimentó una reducción en la producción, el 40,1% se mantuvo en niveles estables y el 14,6% experimentó un aumento.

En comparación con el mismo trimestre del año anterior, el 40,1% informó una disminución en la producción, lo que indica un aumento de 5,2 puntos porcentuales.

B. VOLUMEN DE VENTAS

Los resultados de la consulta a los empresarios acerca del volumen de ventas durante el tercer trimestre muestran que el 49,3% experimentó una disminución en este indicador, mientras que el 33,5% mantuvo sus ventas estables y el 17,2% reportó un aumento. Comparando estos resultados con el mismo trimestre, pero del 2022, se nota un aumento de 5 puntos porcentuales en la proporción de empresas que experimentaron una reducción en el nivel de ventas, lo que significa que hubo un cambio del 44,3% al 49,3% en ese aspecto.

C. NIVEL DE INVERSIÓN REALIZADA

Durante el tercer trimestre de 2023, al consultar a los empresarios de las MiPymes acerca del nivel de inversión realizada, se constató que un 52,1% de ellos informó una disminución en comparación con el trimestre anterior. Adicionalmente, un 33,3% indicó que las inversiones se mantuvieron estables, mientras que un 14,6% reportó un aumento en estas.

Al efectuar una comparativa con el tercer trimestre, pero de 2022, se reveló el comportamiento del nivel de inversión de la siguiente manera: un 46,4% experimentó una disminución, un 43,5% se mantuvo y un 10% experimentó un incremento en la inversión.

Esta tendencia negativa en el indicador es motivo de preocupación, ya que las inversiones revisten una importancia crucial para el crecimiento, la mejora de la competitividad, la rentabilidad y la sostenibilidad de las MiPymes. La realización de inversiones adecuadas permite a las MiPymes fortalecerse y estar mejor preparadas para enfrentar los retos del mercado, así como aprovechar las oportunidades emergentes.

D. RENTABILIDAD

A lo largo del tercer trimestre de 2023, se logra evidenciar una disminución en los niveles de rentabilidad entre las MiPymes que participaron en la encuesta, en comparación con el trimestre anterior. Según los datos recabados, se evidenció que el 13,4% de las MiPymes experimentaron un aumento en su rentabilidad, mientras que para el 33,3% la rentabilidad se mantuvo constante. Sin embargo, es motivo de preocupación que un 53,3% informara una disminución en sus niveles de rentabilidad.

Esta disminución constante durante todo el año en la percepción de rentabilidad se ha dado debido a distintos factores que han golpeado la economía colombiana tales como: aumentos en los costos de materias primas, inestabilidad económica, falta de confianza en los mercados, entre otros.

E. CUOTA DE MERCADO

Al analizar los resultados correspondientes a los meses de julio, agosto y septiembre de 2023, se destaca que el 46,9% de los empresarios encuestados, pertenecientes al segmento de las MiPymes, informaron una disminución en este indicador. Contrariamente, el 38,9% afirmó que su cuota de mercado se mantuvo estable, mientras que el 14,2% indicó un aumento en este aspecto.

La cuota de mercado se reconoce como un indicador esencial para el éxito de una empresa, dado que una cuota mayor se vincula comúnmente a mayores ingresos y márgenes de beneficio. Sin embargo, si la percepción sobre la cuota de mercado está en descenso, es probable que la empresa esté atravesando una reducción en sus ventas y, en consecuencia, en su rentabilidad. Esta situación demanda una atención cuidadosa para asegurar la competitividad y viabilidad a largo plazo de estas empresas.

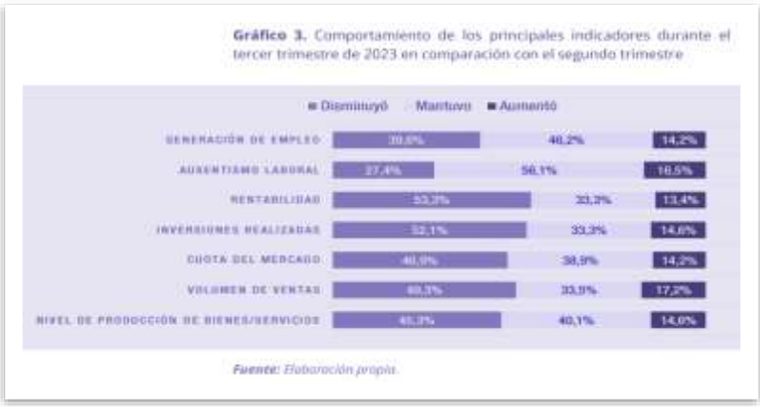
F. AUSENTISMO LABORAL

Con el propósito de evaluar el impacto del ausentismo laboral en las MiPymes durante el tercer trimestre de 2023, se les consultó a los empresarios si este fenómeno había experimentado algún cambio en relación a períodos previos. Los resultados obtenidos revelaron que un 27,4% de los empresarios manifestaron una disminución en el ausentismo laboral, mientras que un 56,1% señaló que se mantuvo estable. Paralelamente, un 16,5% reportó un aumento en el ausentismo laboral.

Estos hallazgos proporcionan un panorama importante para comprender la tendencia del ausentismo laboral en las MiPymes durante el tercer trimestre de 2023. Esta evaluación puede ser crucial para identificar posibles causas subyacentes, implementar medidas correctivas y garantizar la continuidad operativa y productiva de las empresas.

G. GENERACIÓN DE EMPLEO

Los resultados obtenidos reflejan que un 39,6% de los empresarios encuestados informaron una reducción en la generación de empleo. Paralelamente, un 46,2% indicó que esta situación se mantuvo constante, mientras que un 14,2% mencionó un incremento.



Después de analizar los resultados estadísticos de la Encuesta de Desempeño Empresarial, realizada por el Observatorio de la MiPyme, es posible concluir que, durante el tercer trimestre de 2023, en promedio, un 44,8% de los empresarios que conforman el segmento MiPyme manifestaron haber experimentado disminuciones en los indicadores previamente mencionados. Por otra parte, solo un 15% de los encuestados percibió un aumento, mientras que un 40,2% afirmó que estos se mantuvieron estables en comparación con el trimestre anterior.

Al comparar estos mismos datos del tercer trimestre, pero de 2022, podemos observar en promedio, el 40,2% de empresarios del segmento MiPyme manifestaron presentar disminuciones en los indicadores mencionados anteriormente durante el tercer trimestre de 2022, mientras que solo el 12,9% percibió aumento y el 46,8% afirmó que los indicadores mencionados se mantuvieron con respecto al trimestre anterior.

Estos resultados muestran un panorama desafiante no solo para la economía de nuestro país, sino también para las Mipymes. En comparación con el mismo período del año anterior, un mayor porcentaje de empresarios MiPyme informaron haber experimentado disminuciones en sus indicadores fundamentales. Esta tendencia negativa refleja una desaceleración en el rendimiento de estas empresas.

Estos hallazgos resaltan la importancia de comprender y abordar las posibles causas detrás de esta tendencia. Las MiPyme son una parte crucial de la economía, por lo que es importante identificar y ofrecer apoyo adecuado para estimular su crecimiento y estabilidad. La evaluación de políticas y estrategias específicas para fortalecer este segmento empresarial podría ser fundamental para contrarrestar este escenario desfavorable y fomentar un entorno más propicio para su desarrollo.

VII. Contratación pública y privada

A. MÉTODO DE CONTRATACIÓN PÚBLICA

Basándonos en la información proporcionada por los empresarios MiPymes, es evidente que los métodos más comunes de contratación pública en este segmento se centran en dos enfoques principales. En primer lugar, destacan los procesos de cuantía mínima también emergen como un mecanismo significativo en la contratación pública para las MiPyme, con una tasa de utilización del 25,7%. Estos procesos hacen referencia a los contratos de menor valor económico, en los cuales la entidad pública tiene la capacidad de seleccionar directamente al proveedor sin requerir un proceso de licitación completo.

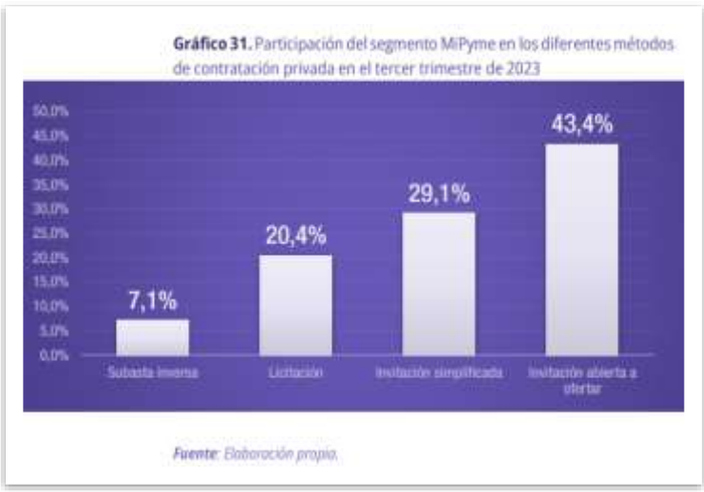
Por otro lado, el proceso de licitación, el cual constituye un 25% de las opciones utilizadas. La licitación se caracteriza por ser un procedimiento formal y transparente, mediante el cual las entidades gubernamentales solicitan propuestas a potenciales proveedores para la adquisición de bienes o servicios.



B. MÉTODOS DE CONTRATACIÓN PRIVADA

Además de examinar los métodos de contratación pública, es fundamental analizar la dinámica de relaciones contractuales entre las MiPyme. Según los empresarios que participaron en la encuesta, se destaca que, en este contexto, las MiPyme tienden a utilizar predominantemente la invitación abierta a presentar ofertas como el método preferido, abarcando un 43,4% de utilización.

En segundo lugar, se encuentra la invitación simplificada, empleada por un 29,1% de los empresarios encuestados. Además, el método de licitación también se emplea en las interacciones entre MiPyme y empresas privadas, con una tasa de utilización del 20,4%. En menor medida, se observa el uso de la subasta inversa por parte de las MiPyme, representando un 7,1% de utilización en este contexto contractual.



IX. Expectativas para el cuarto trimestre de 2023

Los datos proporcionados muestran una imagen integral de la economía colombiana y las perspectivas de las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) en el contexto actual.

La atención hacia el futuro del crecimiento económico del país se torna imperativa. De acuerdo con datos del DANE, en el tercer trimestre de este año, el Producto Interno Bruto experimentó una contracción del -0,3% con respecto al mismo período del año anterior, marcando la segunda caída en este indicador en los últimos 23 años, excluyendo el impacto de la pandemia. Esto resulta inquietante, especialmente al considerar que los pronósticos de crecimiento oscilaban entre el 0,1% y el 0,7%.

Si lo miramos desde el enfoque de la producción, las Industrias Manufactureras registraron la mayor contribución al decrecimiento, con una disminución del 6,2%, aportando así un -0,8 puntos porcentuales a la caída del indicador. A este fenómeno se suman el Comercio y la Construcción, que experimentaron descensos del 3,5% y 8,0%, respectivamente. Esta situación impacta significativamente en el segmento de las MiPymes, las cuales constituyen una parte vital de estas actividades y del tejido empresarial del país.

Desde el enfoque del gasto, se le añade el comportamiento de la inversión, que ha experimentado una disminución desde el primer trimestre del año, pasando por tasas del -8,9%, -24,6%, y -33,5%, respectivamente. En ese sentido, la incertidumbre juega un papel fundamental, por lo que es crucial reconocer la relevancia del sector empresarial y de las MiPymes en el país. Esto debe abordarse

mediante políticas que impulsen el sector privado y brinden mayor certidumbre, a través de discursos claros y reformas centradas en la solución de problemas estructurales, asegurando la estabilidad de las finanzas públicas.

Las expectativas de las MiPymes para el cuarto trimestre de 2023 son variadas. Si bien prevén aumentos significativos en el volumen de ventas, nivel de producción y cuota de mercado, también existe cautela en cuanto a las inversiones y la rentabilidad esperada. Este enfoque más cauteloso puede reflejar la incertidumbre en el entorno económico y la necesidad de adaptarse a las condiciones cambiantes.



Fuente: https://acopi.org.co/encuesta-de-desempeno-empresarial/

TÉCNICO

El desarrollo de los sistemas de aire acondicionado se remonta a principios del siglo XX, cuando se diseñaron los primeros equipos con el objetivo de controlar la temperatura y humedad en espacios industriales y de oficinas. Desde entonces, la industria ha evolucionado hacia soluciones más eficientes, sostenibles y adaptadas a diferentes necesidades: desde el confort térmico en oficinas y hogares, hasta la preservación de equipos sensibles en centros de datos o el aseguramiento de condiciones ambientales específicas en laboratorios y áreas hospitalarias.

La constante innovación tecnológica ha permitido la integración de sistemas de ventilación y climatización con altos estándares de eficiencia energética, reducción de emisiones contaminantes y mayor vida útil de los equipos. Sin embargo, estas mejoras técnicas han traído consigo la necesidad de contar con servicios especializados de instalación, mantenimiento y suministro de repuestos que garanticen la operación continua de los sistemas.

El funcionamiento adecuado de los equipos de aire acondicionado y ventilación no solo depende de la calidad de su fabricación e instalación, sino también del cumplimiento de planes de mantenimiento preventivo y correctivo.

- **Mantenimiento preventivo:** se centra en la inspección periódica, limpieza de filtros, revisión de sistemas eléctricos y electrónicos, verificación de niveles de refrigerante y calibración de equipos. Su objetivo es prolongar la vida útil de los sistemas, optimizar su rendimiento y prevenir fallas inesperadas que puedan afectar la operación institucional.
- **Mantenimiento correctivo:** implica la reparación o sustitución de componentes en caso de fallas, garantizando la restitución del servicio en el menor tiempo posible. Este tipo de mantenimiento resulta crucial para mitigar los impactos de paradas no programadas, especialmente en entornos donde el aire acondicionado cumple funciones críticas.

Ambos tipos de mantenimiento, complementados con el suministro oportuno de repuestos originales, permiten garantizar la continuidad operativa, reducir costos asociados a daños mayores y mantener niveles óptimos de eficiencia energética.

La climatización adecuada en espacios de trabajo es un factor determinante para el bienestar y la productividad de los colaboradores. Estudios en ergonomía y salud ocupacional han demostrado que temperaturas inadecuadas, humedad excesiva o falta de ventilación pueden generar fatiga, disminución en el rendimiento y aumento en el ausentismo laboral.

En instituciones públicas como la **Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR)**, donde se desarrollan actividades administrativas, técnicas y de atención a la ciudadanía, contar con sistemas de aire acondicionado en óptimas condiciones no solo es un tema de confort, sino también un requisito para:

- Preservar la salud de los funcionarios y visitantes.
- Garantizar un entorno laboral seguro y adecuado.
- Asegurar la conservación de equipos informáticos y documentación sensible.
- Cumplir con estándares de calidad y normativas ambientales.

El presente proceso tiene como objeto responde a la necesidad institucional de:

- Contar con un proveedor especializado que asegure la correcta instalación y funcionamiento de los sistemas de climatización.
- Implementar un plan integral de mantenimiento que minimice riesgos operativos y garantice la eficiencia energética.
- Disponer de un suministro ágil y confiable de repuestos, lo que evita retrasos en la atención de contingencias y asegura la continuidad de las operaciones de la CAR.

El sector de aire acondicionado y ventilación es estratégico en la gestión institucional, dado que integra tecnología, eficiencia energética, salud ocupacional y continuidad operativa. En el caso de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, el suministro, instalación y mantenimiento de estos sistemas constituye una inversión esencial para preservar la productividad organizacional, la seguridad de los colaboradores y la prestación de un servicio de calidad a la comunidad.

La implementación de un esquema integral de mantenimiento preventivo y correctivo, junto con la disponibilidad de repuestos, garantiza no solo la prolongación de la vida útil de los equipos, sino también el cumplimiento de los objetivos misionales de la entidad.

Regulatorio

Marco normativo nacional

Constitución Política de Colombia (1991)

- Artículo 365: los servicios públicos y las actividades de interés general deben prestarse bajo los principios de eficiencia, continuidad y calidad.
- Artículo 79: reconoce el derecho a gozar de un ambiente sano, lo que vincula la instalación y mantenimiento de equipos de ventilación y climatización con la calidad del aire en espacios de trabajo.

Ley 80 de 1993 – Estatuto General de Contratación de la Administración Pública

- Establece los principios de transparencia, economía y responsabilidad en la contratación pública, aplicables al proceso de selección de proveedores de los servicios de climatización.

Ley 1150 de 2007

- Introduce medidas para la eficiencia y la selección objetiva en los procesos de contratación, exigiendo que el proveedor cuente con idoneidad técnica y capacidad de respuesta para garantizar la prestación integral del servicio.

Decreto 1082 de 2015

- Regula el Sistema de Compras y Contratación Pública, determinando los lineamientos procedimentales para la estructuración, justificación y desarrollo de procesos como el presente.

Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente – Decreto 2811 de 1974

- Regula la obligación de prevenir, mitigar y controlar impactos ambientales. En el caso de aires acondicionados, cobra relevancia por el manejo de gases refrigerantes (algunos catalogados como contaminantes).

Resolución 909 de 2008 (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial)

- Regula la calidad del aire interior y exterior, importante para garantizar condiciones ambientales adecuadas en espacios de trabajo.

Resolución 0721 de 2008 (Ministerio de Minas y Energía)

- Establece el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), aplicable a la instalación de sistemas de aire acondicionado por su componente eléctrico.

Resolución 773 de 2012 y 90902 de 2013 (Ministerio de Minas y Energía)

- Adopta el Reglamento Técnico de Etiquetado (RETIQ), que exige la eficiencia energética en equipos de climatización comercializados e instalados en el país.

Ley 9 de 1979 – Código Sanitario Nacional

- Define medidas de seguridad y salubridad en ambientes laborales, aplicables a la ventilación y climatización de espacios cerrados.

Ley 1715 DE 2014

- Ley de energía renovables y gestión eficiente de la Energía

Ley 1073 de 2015

- Decreto Único Reglamentario del sector Energía y Minería

Resolución 549 de 2015

- Resolución sobre los requisitos de eficiencia energética de equipos de refrigeración y aires acondicionados.

Resolución 030 de 2018

- Resolución sobre los requisitos de eficiencia energética de equipos de refrigeración y aires acondicionados.

Ley 142 de 1994

- Ley de servicios públicos domiciliarios.

Normas técnicas nacionales (ICONTEC)

- NTC 5521: requisitos de eficiencia energética en aires acondicionados.
- NTC ISO 9001 y 14001: estándares de gestión de calidad y gestión ambiental, relevantes para la prestación del servicio.
- NTC 3290 Aires acondicionados, diseños y dimensionamiento
- NTC 4045 refrigerantes para aires acondicionados y refrigeración especificaciones
- NTC 4478 instalación de sistemas de aires acondicionados, requisitos generales
- NTC 4610 Pruebas de eficiencia energética en sistemas de aire acondicionados
- NTC 5637 Aires acondicionados. Requisitos de seguridad en la instalación

Marco normativo internacional

Convenio de Viena (1985) y Protocolo de Montreal (1987, enmendado en Kigali 2016)

- Colombia es Estado Parte, comprometiéndose a reducir progresivamente sustancias agotadoras de la capa de ozono, como los CFC y HCFC, utilizados históricamente en refrigeración y aire acondicionado.

Convenio de París sobre Cambio Climático (2015)

- Impulsa la adopción de tecnologías energéticamente eficientes, como los sistemas de climatización de bajo consumo, alineados con la mitigación del cambio climático.

Normas ISO

- **ISO 16813:2006** – Edificaciones y entorno: define los principios generales para el diseño de sistemas de climatización y ventilación sostenibles.
- **ISO 5149:2014** – Sistemas de refrigeración y bombas de calor: seguridad y aspectos ambientales en el uso de refrigerantes.
- **ISO 45001:2018** – Seguridad y salud en el trabajo: relevante en el mantenimiento de equipos en entornos laborales.

Organización Internacional del Trabajo (OIT)

- Convenio 155 sobre seguridad y salud de los trabajadores, aplicable a la obligación de las entidades públicas de garantizar condiciones de trabajo seguras mediante sistemas adecuados de ventilación y climatización.

Articulación con la contratación pública

En el marco de la **función administrativa de la CAR**, la contratación de este servicio responde a los principios de necesidad y planeación (Ley 80 de 1993), buscando:

- La continuidad de los servicios administrativos y técnicos de la entidad.
- El cumplimiento de estándares ambientales internacionales (Protocolo de Montreal y Acuerdo de París).
- La adopción de buenas prácticas de eficiencia energética (RETIQ y normas ICONTEC).
- La prevención de riesgos laborales (Ley 9 de 1979 e ISO 45001).

El objeto contractual encuentra un soporte jurídico robusto en la normativa nacional e internacional que regula la **contratación pública**, la **eficiencia energética**, la **protección ambiental** y la **salud ocupacional**.

De esta manera, el suministro, instalación y mantenimiento de equipos de aire acondicionado y ventilación en la CAR no solo garantiza la prestación eficiente de los servicios institucionales, sino también el cumplimiento de obligaciones jurídicas

B. ESTUDIO DE LA OFERTA

CARACTERIZACIÓN DEL SERVICIO A CONTRATAR

A efectos de desarrollar el presente capítulo y siguiendo las recomendaciones del literal b) del capítulo II denominado *Estructura del Análisis Económico del Sector*, se realizó la consulta de la oferta disponible tanto en el departamento de Cundinamarca como a nivel nacional, evidenciando la existencia de empresas con la capacidad técnica, logística y financiera para prestar los servicios requeridos en concordancia con la actividad económica objeto de contratación.

- A. Tipología del contrato

De acuerdo con las especificaciones técnicas y con el análisis de la demanda institucional, se determina que el presente contrato corresponde a la **modalidad de prestación de servicios**, en tanto su propósito no se limita a la adquisición de equipos, sino a la implementación de un esquema integral de suministro, instalación y mantenimiento que asegure la continuidad y eficiencia de los sistemas de climatización y ventilación de la CAR.

B. Valor estimado del contrato y justificación del mismo

El objeto contractual consiste en el **suministro, instalación y mantenimiento preventivo y correctivo, con suministro de repuestos, de los equipos de aire acondicionado y ventilación de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR**, este servicio integra tres componentes esenciales:

- **Suministro e instalación:** provisión de equipos de climatización y ventilación que cumplan con los parámetros de eficiencia energética, capacidad de refrigeración, seguridad y control ambiental, conforme a las necesidades operativas de la entidad.
- **Mantenimiento preventivo:** ejecución de actividades periódicas de inspección, limpieza, ajuste y calibración que aseguren el óptimo desempeño de los equipos, prolonguen su vida útil y cumplan con estándares de calidad del aire interior.
- **Mantenimiento correctivo con repuestos:** reposición de partes, reparación y sustitución de componentes en caso de fallas, garantizando la continuidad del servicio en las sedes administrativas y ambientales de la CAR.

En este sentido, el servicio a contratar no se limita a la adquisición de equipos, sino que representa un esquema integral orientado a garantizar la **operación, confiabilidad y sostenibilidad** de la infraestructura de climatización de la entidad.

- C. Oferta existente en el mercado

El mercado nacional dispone de una oferta amplia y competitiva de proveedores especializados en sistemas HVAC (*Heating, Ventilation and Air Conditioning*), entre los que se identifican:

- **Distribuidores y representantes autorizados** de marcas reconocidas (LG, Samsung, Daikin, Carrier, Midea, entre otras).
- **Empresas especializadas en instalación y mantenimiento** de sistemas HVAC, con experiencia certificada en contratos con entidades públicas y privadas, que cuentan con personal técnico calificado y disponibilidad de repuestos originales.
- **Comercializadoras locales y regionales** que ofrecen soluciones integrales de suministro, instalación y soporte técnico.

La disponibilidad de esta oferta asegura la participación de proveedores con experiencia, capacidad operativa y cobertura territorial en el departamento de Cundinamarca y la ciudad de Bogotá.

- D. Perfil del contratista requerido

El contrato se adjudicará a una **persona jurídica o natural** con experiencia demostrada en suministro, instalación y mantenimiento de sistemas de climatización y ventilación, que cumpla con los requisitos habilitantes del proceso de selección y que cuente con la disponibilidad de personal técnico certificado y equipos de diagnóstico especializados, Capacidad de suministro de repuestos originales o compatibles de alta calidad y Cobertura geográfica que garantice atención oportuna y eficiente a las sedes de la CAR.

- E. Usuarios y beneficiarios finales

Los **beneficiarios directos** del contrato son las dependencias administrativas y técnicas de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, en las cuales se encuentran instalados los sistemas de aire acondicionado y ventilación. De manera **indirecta**, los beneficiarios finales son los **funcionarios y colaboradores** de la entidad, quienes podrán desempeñar sus labores en condiciones de confort térmico y calidad del aire.

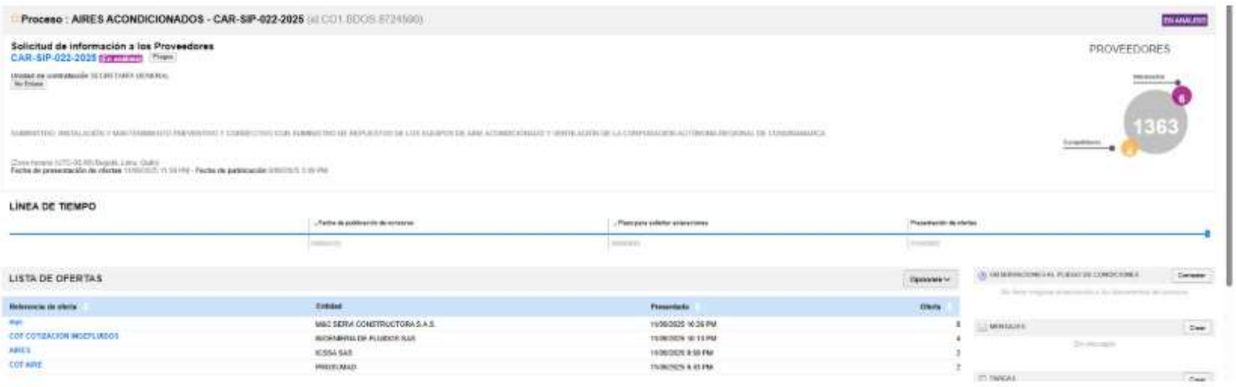
Así mismo, Los **usuarios externos y la comunidad** que interactúa con la CAR, dado que el adecuado funcionamiento de la infraestructura institucional contribuye a una gestión administrativa y técnica más eficiente y a la mejor prestación de los servicios ambientales a cargo de la entidad.

ANALISIS DE LA OFERTA

Estos servicios son prestados principalmente por personas jurídicas que se encargan de toda la logística necesaria desde personal, dotación, herramientas, equipos, suministros, etc., con los cuales se puedan cumplir las labores de mantenimiento y ornato que se efectúan principalmente en parques.

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 .

Para la determinación del valor del SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA", se realizó evento de cotización en SECOP II, el cual arrojó como resultado cuatro (4) cotizaciones como se muestra a continuación:



A partir de la cotización allegada a SECOP II, se realiza el análisis financiero proyectando el valor.

De conformidad a lo anterior, y una vez consultado el Portal Único de Contratación www.colombiacompra.gov.co , así como las bases de datos del Registro Único Empresarial – RUES, se obtiene una muestra de las firmas que están en capacidad de desarrollar contratos similares al que se pretende adelantar, así:

No	PROVEEDOR	NIT	OBSERVACION	MIPYME
1	JC INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	901.102.184		SI
2	CONSTRUCTORA FRACTAL SAS	901.320.190	RUP No se encuentran resultados	SI
3	ICSSA SAS	901.450.894		SI
4	INVERSIONES AR&DA S.A.S	901.556.336	No tiene los códigos UNSPC	SI
5	SOLUCIONES M D S S A S	830.104.860		NO

	6	SIEMENS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA.	860.031.028		_	
	7	PRODUCTORA DE CABLES PROCABLES S.A.S.	860.034.944		NO	
	8	MICROS COMPATIBILIDAD REDES Y ELEMENTOS SAS	830.005.800		SI	
	9	VENETIC INC. SUCURSAL COLOMBIA	900.881.750		SI	
	10	CM & M SOLUCIONES ELECTROMECÁNICAS SAS	901.312.783		SI	
	11	INVERCOM SAS	900.749.804		SI	
	12	INGENIERIA DE BOMBAS Y PLANTAS SAS	900.152.368		SI	
	13	IMTERYX INGENIERÍA E INNOVACIÓN SAS	901.405.704		SI	
	14	APICOM SAS	830.105.984		NO	
	15	POWERSUN SAS	900.098.348		SI	
	16	M&M ENERGY SOLUTIONS SAS	900.556.510		SI	
	17	VERTICE DISEÑO Y CONSTRUCCIONES SAS	900.977.667		SI	
	18	KASSEL GROUP SAS	830.053.900		SI	
	19	MANTINS LIMITADA	860.521.564		SI	
	20	ROBOTICA Y DOMOTICA SAS	901.353.945		SI	
	21	KHYMOS SAS	832.003.079		NO	
	22	ANNAR DIAGNOSTICA IMPORT SAS	830.025.281		NO	
	23	GPS ELECTRONICS LTDA	900.092.491		SI	
	24	INNOVA GROUP ING SAS	900.510.473		SI	
	25	SELCOMP INGENIERIA S A S (SISTEMAS Y ELECTRONICA DE COMPUTADORES)	800.071.819		_	
	26	SYCO INGENIERÍA SAS	900.687.434		SI	
	27	AHR SERVICIOS BIOMEDICOS DE COLOMBIA SAS	900.544.265		SI	
	28	M&C SERVI CONSTRUCTORA S.A.S	901.616.114		SI	
	29	INGENIERIA DE FLUIDOS SAS	830.075.350		SI	
	30	PROSUMAD SAS	901.021.692	RUP no Renovado	SI	
	31	MOUNTZION TECHNOLOGY & TELECOMUNICATIONS S.A.S	901.806.322		SI	
	32	GESCOM SAS	830.145.023		SI	
	33	AUTOMATISMOS CONTROLES SAS	900.523.916		SI	
	34	GRUPO EMPRESARIAL LCS SAS	901.044.822		SI	
	35	CENCOELECTRICOS BOGOTA SAS	901.097.923		SI	
	36	CONSTRUMEL INGENIERIA SAS	900.936.097		SI	
	37	MEDIFONCE SAS	901.586.614		SI	
	38	COMTEC SOLUTIONS SAS	804.009.217		SI	
	39	NECONSER SAS	901.355.130		SI	
	40	TECMON TECNOLOGIAS NACIONALES SAS	901.445.368		SI	
	41	INVERSER LTDA INVERSIONES Y SERVICIOS EN REORGANIZACION	830.033.765		_	
	42	SATELITAL CONTACTO SAS	901.757.221	RUP no Renovado	_	
	43	INBIOMECS SAS	901.126.715	RUP no Renovado	_	
	44	GRUPO EMPRESARIAL AM7 INGENIERIA S.A.S.	900.667.889	Certificado RUP No disponible	SI	
	45	SOLUMEC YMP SAS	900.950.937	Certificado RUP No disponible	SI	
	46	AIRES TERMICOS MANTENIMIENTO E INGENIERIA SAS	900.284.599		SI	
	47	AIRECO SAS	830.095.192		SI	
	48	VISION SATELITAL COMUNICACIONES S.A.S.	830.136.839		SI	
	49	GOMEZ ARBOLEDA FRIO AIRE S.A.S.	890.929.416		SI	
	50	FREEZ INGENIERIAS SAS	813.013.550		SI	

51	AIRE Y REFRIGERACION DE COLOMBIA S.A.S	900.688.449		SI
52	REFRITECH INGENIERIA Y CLIMATIZACION S.A.S.	901.069.665		SI
53	AMBIENTAR DE COLOMBIA SAS	800.216.276		SI
54	:AIRE CONFORT JC S.A.S.	900.606.989		SI
55	AQSERV S A S	830.045.040		SI
56	REFRIELECTRICOS INGENIERIAS SAS	901.148.532		SI
57	TECNOBOBINADOS S.A.S	810.006.746		SI
58	HYDROCHEM SAS	900.407.304		SI
59	AIRE ACONDICIONADO MAS AIRE S.A.S.	900.529.358		SI
60	FERRETERIA INDUSTRIAL DEL VALLE S.A.S.	901.048.853		SI
61	TECNICOS YA S.A.S.	901.355.291		SI

De la muestra anterior de sesenta y un (61) empresas para el análisis del sector, se tienen en cincuenta y cuatro (54) de ellas, toda vez que las empresas: CONSTRUCTORA FRACTAL SAS, presentan el certificado de Registro Único de Proponentes – RUP No se encuentran resultados, INVERSIONES AR&DA S.A.S presentan el certificado de Registro Único de Proponentes – Sin los códigos Clasificadores UNSPSC, PROSUMAD SAS, SATELITAL CONTACTO SAS, INBIOMECS SAS presentan el certificado de Registro – No Renovado, GRUPO EMPRESARIAL AM7 INGENIERIA S.A.S., SOLUMEC YMP SAS presentan el certificado de Registro Único de Proponentes Único de Proponentes RUP- no disponible para consulta.

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 **91%** de las empresas ostentan la calidad de Mipymes.

C. ESTUDIO DE LA DEMANDA

La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR en vigencias anteriores, no ha contratado objetos similares del presente proceso de selección; esto, conforme a la información reportada en la plataforma del SECOP, por tal motivo que para el presente proceso de selección no se presente HISTÓRICO CAR, debido a que para la Entidad hasta esta vigencia requirió contratar el " SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA .", para satisfacer la necesidad contractual.

La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR ha contratado con presupuesto oficial objetos similares al del presente proyecto; teniendo en cuenta los procesos publicados en el sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP), se evidencian diversos procesos contractuales, tanto por parte de la Corporación como por otras Entidades Estatales.

A continuación, se relacionan los contratos celebrados por la CORPORACIÓN publicados en el SECOP, cuyos objetos son similares al del presente proceso:

HISTÓRICO CAR

CONTRATISTA	MODALIDAD DE SELECCIÓN	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR
CONTECOR SAS	SELECCIÓN ABREVIADA CTO CAR-SA,C-3074 DE 2024	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA	$538.919.632
AINECOL SAS	SELECCIÓN ABREVAIADA CTO 3745 DE 2022	SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA	$1.205.671.462
ING LTDA	CTO 1857 DE 2017	ADQUISICION, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO INSTALADOS EN LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA-CAR	$45.221.220
ECXEL AIR LTDA	CTO 1589 DE 2016	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO PARA LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA	$68.945.500

	ING LTDA	CTO 779 DE 2015	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO INSTALADOS EN EL EDIFICIO DE LA SEDE CENTRAL, LABORATORIO AMBIENTAL, OFICINAS REGIONALES DE ALTO MAGDALENA, BAJO MAGDALENA, MAGDALENA CENTRO Y GUALIVÁ, DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA-CAR	$51.990.852
	ABC INGENIERIA ELECTRONICA Y CIVIL LTDA	CTO 885 DE 2012	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO INSTALADOS EN EL EDIFICIO DE LA SEDE CENTRAL, OFICINAS PROVINCIALES DE ALTO MAGDALENA, MAGDALENA CENTRO Y GUALIVÁ QUE HACEN PARTE DE LA JURISDICCIÓN CAR.	$43.171.360

HISTÓRICO OTRAS ENTIDADES (públicas y privadas)[2]

En relación con el servicio requerido por la Corporación, se realizó la búsqueda en el portal de SECOP, encontrando que varias entidades públicas han adelantado contratos con objeto contractual similar al que se pretende actualmente, a través de la modalidad de selección abreviada de menor cuantía, tal y como se muestra a continuación:

ENTIDAD OFERENTE	MODALIDAD DE SELECCIÓN	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR
ESE HOSPITAL UNIVSERSITARIO HERNANDO MONCALEANO PERDOMO DE NEIVA	DIRECTA CTO 141 DE 2023	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE TODOS LOS SISTEMAS DE AIRES ACONDICIONADOS, INCLUYE BOMBAS Y COMPRESORES DE LA ESE HOSPITAL UNIVSERSITARIO HERNANDO MONCALEANO PERDOMO DE NEIVA. NO INCLUYE RESPUESTO	
MUNICIPIO DE ACACIS	OCA-621-2021	SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, RED DE DATOS, MOBILIARIO, SISTEMA DE TELEVISIÓN DE CIRCUITO CERRADO Y OTROS PARA EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE ACACIAS - META	$505.074.000
DISTRITO ESPECIAL INDUSTRIAL PORTUARIO DE BARRANQUILLA	LP-009-2021	ALQUILER DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS QUE FUNCIONAN EN LAS DIFERENTES OFICINAS DE LA ALCALDÍA DISTRITAL DE BARRANQUILLA	$1.415.000.000
SENA REGIONAL CESAR	SELECCIÓN ABREVIADA CSR-SAMC-002-2021	SUMINISTRO E INSTALACI N DE EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN INCLUIDOS ACCESORIOS Y REPUESTOS PARA EL CENTRO BIOTECNOLOGICO DE CARIBE Y 'CENTRO DE OPERACION Y MENTANIMIENTO MINERO DEL SENA REGIONAL CESAR,	$903.678.533
CAMARA DE COMERCIO DE CASANARE	CTO 102-2025	REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y VENTILACIÓN MECÁNICA DEL EDIFICIO DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE CASANARE UBICADO EN LA CRA 29 N. 14 - 47 EN LA CIUDAD DE YOPAL, CASANARE.	$34.000.000
SENA REGIONAL CESAR	MC-CSR-CBC-002-2025	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO DEL CENTRO BIOTECNOLÓGICO DEL CARIBE - CBC Y SUS RESPECTIVAS SEDES.	$142.350.000
FISCALIA GENERAL DE LA NACION	FGN-RNOCC-MC-0040-2025	LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN-SUBDIRECCIÓN REGIONAL DE APOYO NOROCCIDENTAL REQUIERE CONTRATAR LA COMPRA DE REPUESTOS REQUERIDOS PARA ADELANTAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO MINI SPLIT Y CENTRAL UBICADOS EN LAS SEDES DE LOS MUNICIPIOS DE LOS DEPARTAMENTOS DE ANTIOQUIA, CORDOBA Y SUCRE.	$71.467.409

De acuerdo con la demanda de estudios relacionados con el objeto a contratar se concluye que se presenta gran demanda de proyectos similares, en otras entidades públicas que permite evidenciar la importancia de ejecutar este tipo de objetos.

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

De conformidad a lo anterior, se puede evidenciar que dentro de los históricos la Corporación y de otras Entidades Públicas, la participación de Instituciones y otras Entidades, lo que ha generado la implementación de proyectos que conllevan al cumplimiento de la misionalidad de cada entidad.

D. ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR

Acorde al artículo 2.2.1.1.1.5.2 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 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece que las entidades estatales deben hacer un análisis para conocer el sector relativo al objeto del proceso.

Para realizar el análisis de los indicadores financieros y de organización, se tuvo en cuenta sector de servicios. Código UNSPSC 39121000 Equipamiento para Distribución y Conversión de Alimentación, Código UNSPSC 39131700 Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Código UNSPSC 40101500 Ventilación, Código UNSPSC 40101600 Circulación del Aire y Piezas y Accesorios, Código UNSPSC 40101800 Equipos de Calefacción, Código UNSPSC 72151200 Servicios de Construcción y Mantenimiento de HVAC, Calefacción y Enfriamiento y Aire Acondicionado, Código UNSPSC 81101700 Ingeniería Eléctrica y Electrónica. (Esta codificación se encuentra actualmente en la página del RUES).

A continuación, se analizan los indicadores con la información obtenida a través de consulta en la página web del Registro Único empresarial (RUES), siguiendo los lineamientos de Colombia compra eficiente.

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
1	JC INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	901.102.184	1.063.633.073	116.856.902	1.383.333.073	201.754.902	1.181.578.171	132.408.680	21.485.000	39131700 40101500 40101600	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
2	ICSSA SAS	901.450.894	9.098.911.000	736.177.000	9.098.911.000	6.252.042.000	2.846.869.000	1.689.243.000	102.797.000	72151200 81101700	Servicios de Construcción y Mantenimiento de Hvac Calefacción y Enfriamiento y Aire Acondicionado Ingeniería Eléctrica y Electrónica
3	SOLUCIONES M D S S A S	830.104.860	16.811.285.000	16.119.780.000	25.176.359.000	20.926.062.000	4.250.297.000	185.356.000	890.873.000	39121000	Equipamiento para Distribución y Conversión e Aliment
4	SIEMENS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA.	860.031.028	381.356.590.069	221.578.943.554	423.272.012.571	237.012.988.744	186.259.023.827	22.204.187.170	1.095.984.657	39131700 40101500 40101600	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
5	PRODUCTORA DE CABLES PROCABLES S.A.S.	860.034.944	360.586.855.776	196.363.581.213	398.792.611.926	202.736.314.664	196.056.297.262	64.404.431.801	1.304.163.374	39131700	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos,
6	MICROS COMPATIBILIDAD REDES Y ELEME	830.005.800	1.834.218.722	107.476.323	2.829.442.017	443.806.353	2.385.635.664	281.697.717	10.000.000	40101500 40101600 72151200	Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios Servicios de construcción y mantenimiento de HVAC, calefacción y enfriamiento y aire acondicionado
7	VENETIC INC. SUCURSAL COLOMBIA	900.881.750	16.381.363.496	9.979.312.969	17.716.383.569	10.453.587.598	7.262.795.971	665.614.833	109.912.798	39131700 72151200 81101700	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Servicios de construcción y mantenimiento de HVAC, calefacción y enfriamiento y aire acondicionado ,Ingeniería Eléctrica y Electrónica
8	CM & M SOLUCIONES ELECTROMECÁNICAS SAS	901.312.783	224.629.112	34.385.931	224.629.112	34.385.931	190.243.181	48.702.102	0	39131700 72151200	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Servicios de construcción y mantenimiento de HVAC, calefacción y enfriamiento y aire acondicionado
9	INVERCOM SAS	900.749.804	238.573.788	15.000.000	370.113.788	55.000.000	315.113.788	22.328.000	4.288.000	39131700	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos,
10	INGENIERIA DE BOMBAS Y PLANTAS SAS	900.152.368	1.224.085.083	313.612.930	1.337.182.089	313.612.930	1.023.569.159	501.949.944	0	39131700 40101500 40101600	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
11	IMTERYX INGENIERÍA E INNOVACIÓN SAS	901.405.704	512.676.321	254.508.769	512.676.321	414.191.769	98.484.552	107.137.097	0	40101500 40101600 72151200	Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios Servicios de Construcción y Mantenimiento de Hvac Calefacción y Enfriamiento y Aire Acondicionado
12	APICOM SAS	830.105.984	39.161.557.881	22.466.351.668	40.733.484.562	22.466.351.668	18.267.132.894	8.145.044.409	562.055.674	39131700 40101500 40101600	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
13	POWERSUN SAS	900.098.348	11.301.914.036	6.396.386.676	11.796.690.081	6.396.386.676	5.400.303.405	1.626.667.843	158.176.539	39131700 40101500 40101600	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
14	M&M ENERGY SOLUTIONS SAS	900.556.510	517.802.928	10.015.139	532.302.928	72.796.964	459.505.964	110.162.927	407.182	39131700 40101500 40101600	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
15	VERTICE DISEÑO Y CONSTRUCCIONES SAS	900.977.667	1.570.800.000	8.579.000	1.647.063.000	17.829.000	1.629.234.000	404.642.500	1.570.000	40101500 40101600 72151200	Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios Servicios de Construcción y Mantenimiento de Hvac Calefacción y Enfriamiento y Aire Acondicionado
16	KASSEL GROUP SAS	830.053.900	4.588.540.187	528.077.462	6.431.355.722	645.787.462	5.785.568.260	388.594.511	36.380.404	40101500 40101600	Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
17	MANTINS LIMITADA	860.521.564	288.741.484	1.477.200	311.757.684	70.098.200	241.659.484	15.985.100	0	81101700	Ingeniería Eléctrica y Electrónica
18	ROBOTICA Y DOMOTICA SAS	901.353.945	481.440.636	195.377.888	486.840.636	195.377.888	291.462.748	137.981.769	0	39131700 40101500 40101600	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
19	KHYMOS SAS	832.003.079	18.912.187.330	11.267.134.864	22.747.773.803	12.163.745.441	10.584.028.362	5.387.753.985	73.725.708	40101500 40101600	Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
20	ANNAR DIAGNOSTICA IMPORT SAS	830.025.281	304.462.965.965	80.573.368.302	457.141.425.087	100.833.286.631	356.308.138.456	62.340.678.242	2.363.920.468	81101700	Ingeniería Eléctrica y Electrónica
21	GPS ELECTRONICS LTDA	900.092.491	1.510.935.000	443.270.000	1.666.429.000	443.270.000	1.223.159.000	565.784.000	33.886.000	39131700 40101500 40101600	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
22	INNOVA GROUP ING SAS	900.510.473	2.107.836.354	961.188.929	2.767.210.104	1.860.235.575	906.974.529	279.738.622	144.405.453	40101500 40101600 72151200	Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios Servicios de Construcción y Mantenimiento de Hvac Calefacción y Enfriamiento y Aire Acondicionado
23	SELCOMP INGENIERIA S A S (SISTEMAS Y ELECTRONICA DE COMPUTADORES)	800.071.819	12.591.372.901	1.428.357.526	24.637.434.510	9.713.397.576	14.924.036.934	1.827.737.488	422.667.359	72151200 81101700	Servicios de Construcción y Mantenimiento de Hvac Calefacción y Enfriamiento y Aire Acondicionado Ingeniería Eléctrica y Electrónica

24	SYCO INGENIERÍA SAS	900.687.434	9.250.472.588	616.260.518	9.712.973.385	3.803.437.360	5.909.536.025	1.862.646.873	91.159.137	39131700 40101500 40101600	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
25	AHR SERVICIOS BIOMEDICOS DE COLOMBIA SAS	900.544.265	1.254.610.868	645.883.657	1.441.691.019	766.188.241	675.502.778	542.579.213	32.922.590	81101700	Ingeniería Eléctrica y Electrónica
26	M&C SERVI CONSTRUCTORA S.A.S	901.616.114	1.000.000	0	10.000.000	0	10.000.000	0	0	40101600 40101800 72151200	Circulación del Aire y Piezas y accesorios Equipo de Calefacción y Piezas y Accesorios Servicios de Construcción y Mantenimiento de Hvac Calefacción y Enfriamiento y Aire Acondicionado
27	INGENIERIA DE FLUIDOS SAS	830.075.350	44.697.472	11.567.000	152.486.922	11.567.000	140.919.922	94.034.600	1.865.200	40101600 40101800 72151200	Circulación del Aire y Piezas y accesorios Equipo de Calefacción y Piezas y Accesorios Servicios de Construcción y Mantenimiento de Hvac Calefacción y Enfriamiento y Aire Acondicionado
28	MOUNTZION TECHNOLOGY & TELECOMUNICATIONS S.A.S	901.806.322	279.289.254	236.683.341	305.865.236	236.683.341	69.181.895	60.279.839	965.385	39131700 81101700	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ingeniería Eléctrica y Electrónica
29	GESCOM SAS	830.145.023	5.059.368.000	1.559.494.000	6.066.255.000	2.386.170.000	3.680.085.000	922.430.000	24.648.000	39131700 72151200 81101700	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Servicios de Construcción y Mantenimiento de Hvac Calefacción y Enfriamiento y Aire Acondicionado Ingeniería Eléctrica y Electrónica
30	AUTOMATISMOS CONTROLES SAS	900.523.916	1.206.097.222	506.595.331	1.933.357.222	972.302.664	961.054.558	288.778.095	0	39131700 40101500 40101600	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
31	GRUPO EMPRESARIAL LCS SAS	901.044.822	661.521.031	161.250.978	661.521.031	161.250.978	500.270.053	451.129.530	0	39131700	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos,
32	CENCOELECTRICOS BOGOTA SAS	901.097.923	400.006.635	134.306.854	415.345.635	134.306.854	281.038.781	181.578.489	0	39131700 81101700	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ingeniería Eléctrica y Electrónica
33	CONSTRUMEL INGENIERIA SAS	900.936.097	16.580.000	1.943.000	48.048.000	1.943.000	46.105.000	19.493.250	0	39131700 81101700	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ingeniería Eléctrica y Electrónica
34	MEDIFONCE SAS	901.586.614	781.248.000	244.215.000	814.369.000	296.952.000	517.417.000	106.170.000	41.298.000	39131700 40101500 40101600	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
35	COMTEC SOLUTIONS SAS	804.009.217	3.475.555.467	1.016.249.707	3.577.119.851	1.029.391.135	2.547.728.716	523.711.929	28.046.340	39131700 40101500 40101600	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
36	NECONSER SAS	901.355.130	535.340.563	3.744.472	671.329.212	24.740.310	646.588.902	195.065.445	7.808.630	40101500 40101600 72151200	Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios Servicios de Construcción y Mantenimiento de Hvac Calefacción y Enfriamiento y Aire Acondicionado
37	TECMON TECNOLOGIAS NACIONALES SAS	901.445.368	4.025.652.350	174.520.605	4.038.152.550	396.463.852	3.641.688.698	2.110.204.580	146.520.798	39131700 40101500 40101600	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
38	INVERSER LTDA INVERSIONES Y SERVICIOS EN REORGANIZACION	830.033.765	9.642.104.038	3.075.163.258	19.379.029.515	13.290.892.887	6.088.136.628	679.399.802	1.081.200.754	40101500 40101600 72151200	Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios Servicios de Construcción y Mantenimiento de Hvac Calefacción y Enfriamiento y Aire Acondicionado
39	AIRES TERMICOS MANTENIMIENTO E INGENIERIA SAS	900.284.599	4.248.393.816	2.500.462.211	5.012.576.357	2.508.207.748	2.504.368.609	594.015.467	0	39131700 40101500 40101600	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
40	AIRECO SAS	830.095.192	2.664.810.152	1.372.670.132	2.676.373.904	1.372.670.132	1.303.703.772	1.029.361.202	106.652.200	39131700 40101500 40101600	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
41	VISION SATELITAL COMUNICACIONES S.A.S.	830.136.839	8.728.483.730	3.356.617.375	8.859.959.098	5.605.592.818	3.254.366.280	520.610.891	178.531.847	39131700 40101500 40101600	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
42	GOMEZ ARBOLEDA FRIO AIRE S.A.S.	890.929.416	2.786.500.629	1.550.769.938	6.306.302.012	1.587.436.605	4.718.865.407	1.436.188.138	70.313.319	40101500 40101600 72151200	Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios Servicios de Construcción y Mantenimiento de Hvac Calefacción y Enfriamiento y Aire Acondicionado
43	FREEZ INGENIERIAS SAS	813.013.550	5.379.021.820	1.196.952.108	7.061.816.824	2.815.979.555	4.245.837.269	802.188.384	266.605.985	39131700 40101500 40101600	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
44	AIRE Y REFRIGERACION DE COLOMBIA S.A.S	900.688.449	2.310.260.065	506.772.524	3.535.174.978	827.206.054	2.707.968.924	713.254.657	9.049.244	39131700 40101500 40101600	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
45	REFRITECH INGENIERIA Y CLIMATIZACION S.A.S.	901.069.665	585.968.450	63.926.002	835.968.450	63.926.002	772.042.448	279.393.730	12.859.758	39131700 40101500 40101600	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
46	AMBIENTAR DE COLOMBIA SAS	800.216.276	2.271.376.372	801.817.661	2.852.283.266	801.817.661	2.050.465.605	526.705.287	0	39131700 40101500 40101600	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
47	:AIRE CONFORT JC S.A.S.	900.606.989	10.334.942.897	3.788.681.081	11.870.000.048	6.114.708.768	5.755.291.280	1.075.004.177	255.205.342	39131700 40101500 40101600	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
48	AQSERV S A S	830.045.040	4.006.201.740	1.426.119.982	4.258.422.864	1.426.119.982	2.832.302.882	1.159.026.955	125.256.595	39131700 40101600 72151200	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Circulación del Aire y Piezas y accesorios Servicios de Construcción y Mantenimiento de Hvac Calefacción y Enfriamiento y Aire Acondicionado
49	REFRIELECTRICOS INGENIERIAS SAS	901.148.532	866.016.492	543.421.406	871.573.249	543.421.406	328.151.843	106.245.417	884.840	39131700 40101600 72151200	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aéreos, Circulación del Aire y Piezas y accesorios Servicios de Construcción y Mantenimiento de Hvac Calefacción y Enfriamiento y Aire Acondicionado

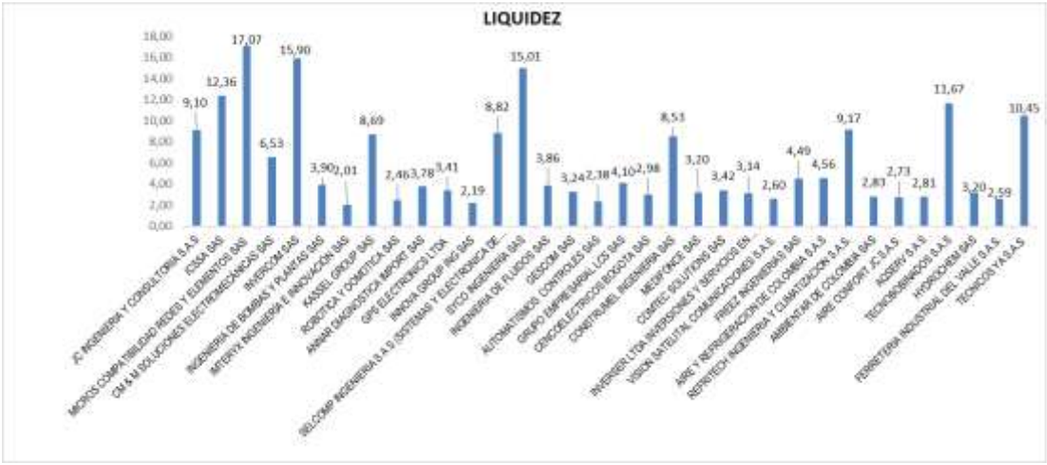
50	TECNOBOBINADOS S.A.S	810.006.746	561.540.243	48.122.000	642.263.883	52.957.000	589.306.883	236.270.763	8.183.000	40101500 40101600 72151200	Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios Servicios de Construcción y Mantenimiento de Hv Calefacción y Enfriamiento y Aire Acondicionado
51	HYDROCHEM SAS	900.407.304	2.146.871.755	670.455.632	2.207.952.722	670.455.632	1.537.497.090	118.185.316	21.330.105	40101500 81101700	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aé Ingeniería Eléctrica y Electrónica
52	AIRE ACONDICIONADO MAS AIRE S.A.S.	900.529.358	1.328.724.585	793.772.634	1.335.237.785	793.772.634	541.465.151	1.301.650.606	104.492.221	40101500 40101600 72151200	Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios Servicios de Construcción y Mantenimiento de Hv Calefacción y Enfriamiento y Aire Acondicionado
53	FERRETERIA INDUSTRIAL DEL VALLE S.A.S.	901.048.853	3.666.965.545	1.415.561.560	4.755.548.901	2.310.517.294	2.445.031.607	562.067.467	35.837.177	39131700 40101500 40101600	Conductos Eléctricos, Electroductos y Cables Aé Ventilación Circulación del Aire y Piezas y accesorios
54	TECNICOS YA S.A.S.	901.355.291	362.869.939	34.709.171	380.489.300	34.709.171	345.780.129	102.468.006	68.900	40101500 72151200	Ventilación Servicios de Construcción y Mantenimiento de Hv Calefacción y Enfriamiento y Aire Acondicionado

De la anterior muestra se eliminaron empresas con indicadores atípicos: Liquidez 1.04, 1.18, 1.59, 1.64, 1.67, 1.68, 1.70, 1.72, 1.74, 1.77, 1.80, 1.84, 1.94 (2), 23.07, 51.70, 142.97, 183.10, 195.47 INDETERMINADO. Nivel de Endeudamiento 0.00%, 59.45%, 62.35%, 63.27%, 67.22%, 68.58%, 68.71%, 77.38%, 80.79%, 83,12%. Razón de Cobertura de 0.21, 0.63, 1.94, 2.57, 2.92, 3.01, 4.21, 4.32, 5.21, 5.54, 73.08, 78.82, 120.07, 257.73, 270.55, 1487.20 veces e INDETERMINADO (12). Rentabilidad del Patrimonio: 0.00%, 4.36%, 6.61%, 6.72%, 7.09%, 7.69%, 9.16%, 90.18%, 108.79%, 240.39%. Rentabilidad del Activo 0.00%, 0.74%, 3.51%, 3.76%, 5.13%, 5.25%, 5.35%, 5.88%, 6.03%, 6.04%, 7.42%, 61.67%, 68.20%, 97.48%. Los cuales distorsionan la muestra base para determinar los indicadores.

INDICE DE LIQUIDEZ

No	PROVEEDOR	ACTIVO CORRIENTE	PASIVO CORRIENTE	LIQUIDEZ
1	JC INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	1.063.633.073	116.856.902	9,10
2	ICSSA SAS	9.098.911.000	736.177.000	12,36
3	MICROS COMPATIBILIDAD REDES Y ELEMENTOS SAS	1.834.218.722	107.476.323	17,07
4	CM & M SOLUCIONES ELECTROMECÁNICAS SAS	224.629.112	34.385.931	6,53
5	INVERCOM SAS	238.573.788	15.000.000	15,90
6	INGENIERIA DE BOMBAS Y PLANTAS SAS	1.224.085.083	313.612.930	3,90
7	IMTERYX INGENIERÍA E INNOVACIÓN SAS	512.676.321	254.508.769	2,01
8	KASSEL GROUP SAS	4.588.540.187	528.077.462	8,69
9	ROBOTICA Y DOMOTICA SAS	481.440.636	195.377.888	2,46
10	ANNAR DIAGNOSTICA IMPORT SAS	304.462.965.965	80.573.368.302	3,78
11	GPS ELECTRONICS LTDA	1.510.935.000	443.270.000	3,41
12	INNOVA GROUP ING SAS	2.107.836.354	961.188.929	2,19
13	SELCOMP INGENIERIA S A S (SISTEMAS Y ELECTRONICA DE COMPUTADORES)	12.591.372.901	1.428.357.526	8,82
14	SYCO INGENIERÍA SAS	9.250.472.588	616.260.518	15,01
15	INGENIERIA DE FLUIDOS SAS	44.697.472	11.567.000	3,86
16	GESCOM SAS	5.059.368.000	1.559.494.000	3,24
17	AUTOMATISMOS CONTROLES SAS	1.206.097.222	506.595.331	2,38
18	GRUPO EMPRESARIAL LCS SAS	661.521.031	161.250.978	4,10
19	CENCOELECTRICOS BOGOTA SAS	400.006.635	134.306.854	2,98
20	CONSTRUMEL INGENIERIA SAS	16.580.000	1.943.000	8,53
21	MEDIFONCE SAS	781.248.000	244.215.000	3,20
22	COMTEC SOLUTIONS SAS	3.475.555.467	1.016.249.707	3,42
23	INVERSER LTDA INVERSIONES Y SERVICIOS EN REORGANIZACION	9.642.104.038	3.075.163.258	3,14
24	VISION SATELITAL COMUNICACIONES S.A.S.	8.728.483.730	3.356.617.375	2,60
25	FREEZ INGENIERIAS SAS	5.379.021.820	1.196.952.108	4,49
26	AIRE Y REFRIGERACION DE COLOMBIA S.A.S	2.310.260.065	506.772.524	4,56
27	REFRITECH INGENIERIA Y CLIMATIZACION S.A.S.	585.968.450	63.926.002	9,17
28	AMBIENTAR DE COLOMBIA SAS	2.271.376.372	801.817.661	2,83

29	AIRE CONFORT JC S.A.S.	10.334.942.897	3.788.681.081	2,73
30	AQSERV S A S	4.006.201.740	1.426.119.982	2,81
31	TECNOBOBINADOS S.A.S	561.540.243	48.122.000	11,67
32	HYDROCHEM SAS	2.146.871.755	670.455.632	3,20
33	FERRETERIA INDUSTRIAL DEL VALLE S.A.S.	3.666.965.545	1.415.561.560	2,59
34	TECNICOS YA S.A.S.	362.869.939	34.709.171	10,45

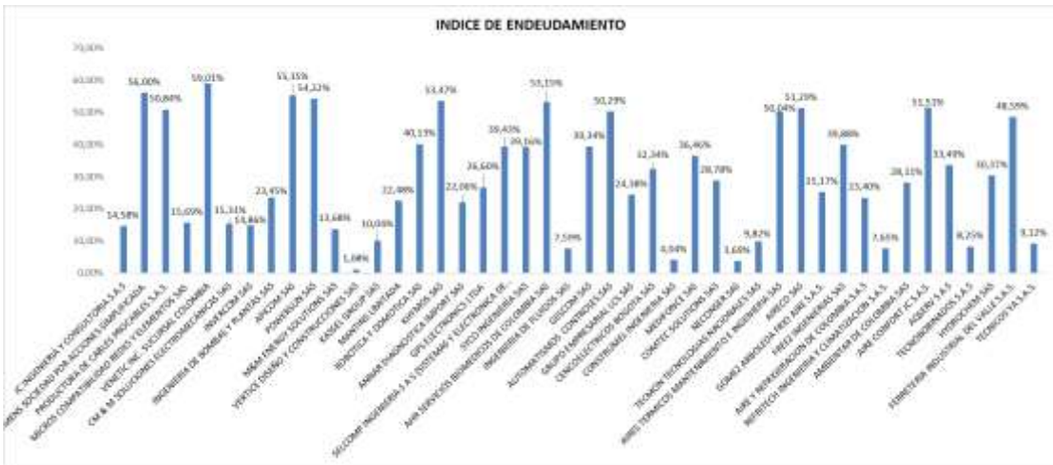


Índice de Liquidez: El Límite Inferior del **Indicador de liquidez** de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es de 2.01, indicando que esta actividad económica cuenta con 2.01 pesos de activo por cada peso de pasivo asumido, lo que se puede considerar como una relación sólida; acorde a lo anterior, se determina el índice de Liquidez en 2.01, el cual se ajusta a **2.**

INDICE DE ENDEUDAMIENTO

No	PROVEEDOR	ACTIVO TOTAL	PASIVO TOTAL	INDICE DE ENDEUDAMIENTO
1	JC INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	1.383.333.073	201.754.902	14,58%
2	SIEMENS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA.	423.272.012.571	237.012.988.744	56,00%
3	PRODUCTORA DE CABLES PROCABLES S.A.S.	398.792.611.926	202.736.314.664	50,84%
4	MICROS COMPATIBILIDAD REDES Y ELEMENTOS SAS	2.829.442.017	443.806.353	15,69%
5	VENETIC INC. SUCURSAL COLOMBIA	17.716.383.569	10.453.587.598	59,01%
6	CM & M SOLUCIONES ELECTROMECÁNICAS SAS	224.629.112	34.385.931	15,31%
7	INVERCOM SAS	370.113.788	55.000.000	14,86%
8	INGENIERIA DE BOMBAS Y PLANTAS SAS	1.337.182.089	313.612.930	23,45%
9	APICOM SAS	40.733.484.562	22.466.351.668	55,15%
10	POWERSUN SAS	11.796.690.081	6.396.386.676	54,22%
11	M&M ENERGY SOLUTIONS SAS	532.302.928	72.796.964	13,68%
12	VERTICE DISEÑO Y CONSTRUCCIONES SAS	1.647.063.000	17.829.000	1,08%
13	KASSEL GROUP SAS	6.431.355.722	645.787.462	10,04%
14	MANTINS LIMITADA	311.757.684	70.098.200	22,48%
15	ROBOTICA Y DOMOTICA SAS	486.840.636	195.377.888	40,13%
16	KHYMOS SAS	22.747.773.803	12.163.745.441	53,47%
17	ANNAR DIAGNOSTICA IMPORT SAS	457.141.425.087	100.833.286.631	22,06%
18	GPS ELECTRONICS LTDA	1.666.429.000	443.270.000	26,60%
19	SELCOMP INGENIERIA S A S (SISTEMAS Y ELECTRONICA DE COMPUTADORES)	24.637.434.510	9.713.397.576	39,43%
20	SYCO INGENIERÍA SAS	9.712.973.385	3.803.437.360	39,16%
21	AHR SERVICIOS BIOMEDICOS DE COLOMBIA SAS	1.441.691.019	766.188.241	53,15%
22	INGENIERIA DE FLUIDOS SAS	152.486.922	11.567.000	7,59%
23	GESCOM SAS	6.066.255.000	2.386.170.000	39,34%
24	AUTOMATISMOS CONTROLES SAS	1.933.357.222	972.302.664	50,29%
25	GRUPO EMPRESARIAL LCS SAS	661.521.031	161.250.978	24,38%

26	CENCOELECTRICOS BOGOTA SAS	415.345.635	134.306.854	32,34%
27	CONSTRUMEL INGENIERIA SAS	48.048.000	1.943.000	4,04%
28	MEDIFONCE SAS	814.369.000	296.952.000	36,46%
29	COMTEC SOLUTIONS SAS	3.577.119.851	1.029.391.135	28,78%
30	NECONSER SAS	671.329.212	24.740.310	3,69%
31	TECMON TECNOLOGIAS NACIONALES SAS	4.038.152.550	396.463.852	9,82%
32	AIRES TERMICOS MANTENIMIENTO E INGENIERIA SAS	5.012.576.357	2.508.207.748	50,04%
33	AIRECO SAS	2.676.373.904	1.372.670.132	51,29%
34	GOMEZ ARBOLEDA FRIO AIRE S.A.S.	6.306.302.012	1.587.436.605	25,17%
35	FREEZ INGENIERIAS SAS	7.061.816.824	2.815.979.555	39,88%
36	AIRE Y REFRIGERACION DE COLOMBIA S.A.S	3.535.174.978	827.206.054	23,40%
37	REFRITECH INGENIERIA Y CLIMATIZACION S.A.S.	835.968.450	63.926.002	7,65%
38	AMBIENTAR DE COLOMBIA SAS	2.852.283.266	801.817.661	28,11%
39	:AIRE CONFORT JC S.A.S.	11.870.000.048	6.114.708.768	51,51%
40	AQSERV S A S	4.258.422.864	1.426.119.982	33,49%
41	TECNOBOBINADOS S.A.S	642.263.883	52.957.000	8,25%
42	HYDROCHEM SAS	2.207.952.722	670.455.632	30,37%
43	FERRETERIA INDUSTRIAL DEL VALLE S.A.S.	4.755.548.901	2.310.517.294	48,59%
44	TECNICOS YA S.A.S.	380.489.300	34.709.171	9,12%



Índice de Endeudamiento: El Limite Superior del **Indicador de Endeudamiento** de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 59.01%, acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes, se determina el índice de Endeudamiento en **60%.**

RAZON DE COBERTURA DE INTERESES

No	PROVEEDOR	UTILIDAD OPERACIONAL	GASTOS DE INTERESES	COBERTURA DE INTERES
1	JC INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	132.408.680	21.485.000	6,16
2	ICSSA SAS	1.689.243.000	102.797.000	16,43
3	SIEMENS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA.	22.204.187.170	1.095.984.657	20,26
4	PRODUCTORA DE CABLES PROCABLES S.A.S.	64.404.431.801	1.304.163.374	49,38
5	MICROS COMPATIBILIDAD REDES Y ELEMENTOS SAS	281.697.717	10.000.000	28,17
6	VENETIC INC. SUCURSAL COLOMBIA	665.614.833	109.912.798	6,06
7	APICOM SAS	8.145.044.409	562.055.674	14,49
8	POWERSUN SAS	1.626.667.843	158.176.539	10,28
9	KASSEL GROUP SAS	388.594.511	36.380.404	10,68
10	ANNAR DIAGNOSTICA IMPORT SAS	62.340.678.242	2.363.920.468	26,37
11	GPS ELECTRONICS LTDA	565.784.000	33.886.000	16,70
12	SYCO INGENIERÍA SAS	1.862.646.873	91.159.137	20,43
13	AHR SERVICIOS BIOMEDICOS DE COLOMBIA SAS	542.579.213	32.922.590	16,48
14	INGENIERIA DE FLUIDOS SAS	94.034.600	1.865.200	50,42

15	MOUNTZION TECHNOLOGY & TELECOMUNICATIONS S.A.S	60.279.839	965.385	62,44
16	GESCOM SAS	922.430.000	24.648.000	37,42
17	COMTEC SOLUTIONS SAS	523.711.929	28.046.340	18,67
18	NECONSER SAS	195.065.445	7.808.630	24,98
19	TECMON TECNOLOGIAS NACIONALES SAS	2.110.204.580	146.520.798	14,40
20	AIRECO SAS	1.029.361.202	106.652.200	9,65
21	GOMEZ ARBOLEDA FRIO AIRE S.A.S.	1.436.188.138	70.313.319	20,43
22	REFRITECH INGENIERIA Y CLIMATIZACION S.A.S.	279.393.730	12.859.758	21,73
23	AQSERV S A S	1.159.026.955	125.256.595	9,25
24	TECNOBOBINADOS S.A.S	236.270.763	8.183.000	28,87
25	AIRE ACONDICIONADO MAS AIRE S.A.S.	1.301.650.606	104.492.221	12,46
26	FERRETERIA INDUSTRIAL DEL VALLE S.A.S.	562.067.467	35.837.177	15,68



Razón de cobertura de Intereses: Es fundamental para un proveedor estar al día con sus obligaciones financieras, particularmente con la obligación de pagar gastos financieros. Una compañía puede encontrarse en dificultades financieras y operacionales y mantener el giro ordinario de sus negocios por un buen tiempo en la medida en que sea capaz de pagar sus intereses de deuda.

Razón de cobertura de intereses: El Límite inferior del **Indicador de Razón de cobertura de Intereses** de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es de 6.06, acorde a lo anterior, se determina el índice de Razón de Cobertura en 6.06, el cual se ajusta a **6.**

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

No	PROVEEDOR	PATRIMONIO TOTAL	UTILIDAD OPERACIONAL	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO
1	JC INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	1.181.578.171	132.408.680	11,21%
2	ICSSA SAS	2.846.869.000	1.689.243.000	59,34%
3	SIEMENS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA.	186.259.023.827	22.204.187.170	11,92%
4	PRODUCTORA DE CABLES PROCABLES S.A.S.	196.056.297.262	64.404.431.801	32,85%
5	MICROS COMPATIBILIDAD REDES Y ELEMENTOS SAS	2.385.635.664	281.697.717	11,81%
6	CM & M SOLUCIONES ELECTROMECÁNICAS SAS	190.243.181	48.702.102	25,60%
7	INGENIERIA DE BOMBAS Y PLANTAS SAS	1.023.569.159	501.949.944	49,04%
8	APICOM SAS	18.267.132.894	8.145.044.409	44,59%
9	POWERSUN SAS	5.400.303.405	1.626.667.843	30,12%
10	M&M ENERGY SOLUTIONS SAS	459.505.964	110.162.927	23,97%
11	VERTICE DISEÑO Y CONSTRUCCIONES SAS	1.629.234.000	404.642.500	24,84%
12	ROBOTICA Y DOMOTICA SAS	291.462.748	137.981.769	47,34%
13	KHYMOS SAS	10.584.028.362	5.387.753.985	50,90%
14	ANNAR DIAGNOSTICA IMPORT SAS	356.308.138.456	62.340.678.242	17,50%
15	GPS ELECTRONICS LTDA	1.223.159.000	565.784.000	46,26%
16	INNOVA GROUP ING SAS	906.974.529	279.738.622	30,84%
17	SELCOMP INGENIERIA S A S (SISTEMAS Y ELECTRONICA DE COMPUTADORES)	14.924.036.934	1.827.737.488	12,25%

18	SYCO INGENIERÍA SAS	5.909.536.025	1.862.646.873	31,52%
19	AHR SERVICIOS BIOMEDICOS DE COLOMBIA SAS	675.502.778	542.579.213	80,32%
20	INGENIERIA DE FLUIDOS SAS	140.919.922	94.034.600	66,73%
21	MOUNTZION TECHNOLOGY & TELECOMUNICATIONS S.A.S	69.181.895	60.279.839	87,13%
22	GESCOM SAS	3.680.085.000	922.430.000	25,07%
23	AUTOMATISMOS CONTROLES SAS	961.054.558	288.778.095	30,05%
24	CENCOELECTRICOS BOGOTA SAS	281.038.781	181.578.489	64,61%
25	CONSTRUMEL INGENIERIA SAS	46.105.000	19.493.250	42,28%
26	MEDIFONCE SAS	517.417.000	106.170.000	20,52%
27	COMTEC SOLUTIONS SAS	2.547.728.716	523.711.929	20,56%
28	NECONSER SAS	646.588.902	195.065.445	30,17%
29	TECMON TECNOLOGIAS NACIONALES SAS	3.641.688.698	2.110.204.580	57,95%
30	INVERSER LTDA INVERSIONES Y SERVICIOS EN REORGANIZACION	6.088.136.628	679.399.802	11,16%
31	AIRES TERMICOS MANTENIMIENTO E INGENIERIA SAS	2.504.368.609	594.015.467	23,72%
32	AIRECO SAS	1.303.703.772	1.029.361.202	78,96%
33	VISION SATELITAL COMUNICACIONES S.A.S.	3.254.366.280	520.610.891	16,00%
34	GOMEZ ARBOLEDA FRIO AIRE S.A.S.	4.718.865.407	1.436.188.138	30,44%
35	FREEZ INGENIERIAS SAS	4.245.837.269	802.188.384	18,89%
36	AIRE Y REFRIGERACION DE COLOMBIA S.A.S	2.707.968.924	713.254.657	26,34%
37	REFRITECH INGENIERIA Y CLIMATIZACION S.A.S.	772.042.448	279.393.730	36,19%
38	AMBIENTAR DE COLOMBIA SAS	2.050.465.605	526.705.287	25,69%
39	AIRE CONFORT JC S.A.S.	5.755.291.280	1.075.004.177	18,68%
40	AQSERV S A S	2.832.302.882	1.159.026.955	40,92%
41	REFRIELECTRICOS INGENIERIAS SAS	328.151.843	106.245.417	32,38%
42	TECNOBOBINADOS S.A.S	589.306.883	236.270.763	40,09%
43	FERRETERIA INDUSTRIAL DEL VALLE S.A.S.	2.445.031.607	562.067.467	22,99%
44	TECNICOS YA S.A.S.	345.780.129	102.468.006	29,63%

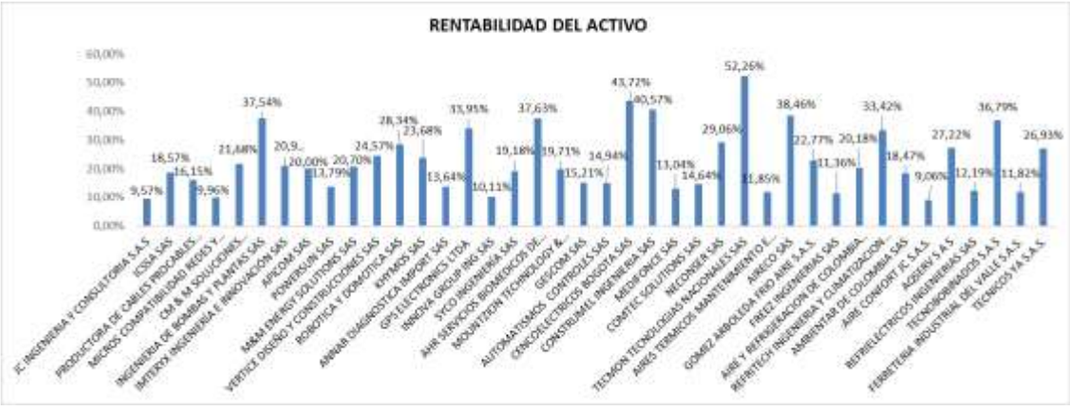


Rentabilidad del Patrimonio: El Límite inferior del **Indicador de Rentabilidad del Patrimonio** de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 11.16%, acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes, se determina el índice de Rentabilidad del Patrimonio en **10%.**

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

No	PROVEEDOR	ACTIVO TOTAL	UTILIDAD OPERACIONAL	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
1	JC INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S	1.383.333.073	132.408.680	9,57%
2	ICSSA SAS	9.098.911.000	1.689.243.000	18,57%
3	PRODUCTORA DE CABLES PROCABLES S.A.S.	398.792.611.926	64.404.431.801	16,15%
4	MICROS COMPATIBILIDAD REDES Y ELEMENTOS SAS	2.829.442.017	281.697.717	9,96%
5	CM & M SOLUCIONES ELECTROMECÁNICAS SAS	224.629.112	48.702.102	21,68%
6	INGENIERIA DE BOMBAS Y PLANTAS SAS	1.337.182.089	501.949.944	37,54%

7	IMTERYX INGENIERÍA E INNOVACIÓN SAS	512.676.321	107.137.097	20,90%
8	APICOM SAS	40.733.484.562	8.145.044.409	20,00%
9	POWERSUN SAS	11.796.690.081	1.626.667.843	13,79%
10	M&M ENERGY SOLUTIONS SAS	532.302.928	110.162.927	20,70%
11	VERTICE DISEÑO Y CONSTRUCCIONES SAS	1.647.063.000	404.642.500	24,57%
12	ROBOTICA Y DOMOTICA SAS	486.840.636	137.981.769	28,34%
13	KHYMOS SAS	22.747.773.803	5.387.753.985	23,68%
14	ANNAR DIAGNOSTICA IMPORT SAS	457.141.425.087	62.340.678.242	13,64%
15	GPS ELECTRONICS LTDA	1.666.429.000	565.784.000	33,95%
16	INNOVA GROUP ING SAS	2.767.210.104	279.738.622	10,11%
17	SYCO INGENIERÍA SAS	9.712.973.385	1.862.646.873	19,18%
18	AHR SERVICIOS BIOMEDICOS DE COLOMBIA SAS	1.441.691.019	542.579.213	37,63%
19	MOUNTZION TECHNOLOGY & TELECOMUNICATIONS S.A.S	305.865.236	60.279.839	19,71%
20	GESCOM SAS	6.066.255.000	922.430.000	15,21%
21	AUTOMATISMOS CONTROLES SAS	1.933.357.222	288.778.095	14,94%
22	CENCOELECTRICOS BOGOTA SAS	415.345.635	181.578.489	43,72%
23	CONSTRUMEL INGENIERIA SAS	48.048.000	19.493.250	40,57%
24	MEDIFONCE SAS	814.369.000	106.170.000	13,04%
25	COMTEC SOLUTIONS SAS	3.577.119.851	523.711.929	14,64%
26	NECONSER SAS	671.329.212	195.065.445	29,06%
27	TECMON TECNOLOGIAS NACIONALES SAS	4.038.152.550	2.110.204.580	52,26%
28	AIRES TERMICOS MANTENIMIENTO E INGENIERIA SAS	5.012.576.357	594.015.467	11,85%
29	AIRECO SAS	2.676.373.904	1.029.361.202	38,46%
30	GOMEZ ARBOLEDA FRIO AIRE S.A.S.	6.306.302.012	1.436.188.138	22,77%
31	FREEZ INGENIERIAS SAS	7.061.816.824	802.188.384	11,36%
32	AIRE Y REFRIGERACION DE COLOMBIA S.A.S	3.535.174.978	713.254.657	20,18%
33	REFRITECH INGENIERIA Y CLIMATIZACION S.A.S.	835.968.450	279.393.730	33,42%
34	AMBIENTAR DE COLOMBIA SAS	2.852.283.266	526.705.287	18,47%
35	AIRE CONFORT JC S.A.S.	11.870.000.048	1.075.004.177	9,06%
36	AQSERV S A S	4.258.422.864	1.159.026.955	27,22%
37	REFRIELECTRICOS INGENIERIAS SAS	871.573.249	106.245.417	12,19%
38	TECNOBOBINADOS S.A.S	642.263.883	236.270.763	36,79%
39	FERRETERIA INDUSTRIAL DEL VALLE S.A.S.	4.755.548.901	562.067.467	11,82%
40	TECNICOS YA S.A.S.	380.489.300	102.468.006	26,93%



Rentabilidad del Activo: El Límite inferior del **indicador de Rentabilidad del Activo** de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 9.06%, acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes, se determina el índice de Rentabilidad del Activo en **8%.**

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 2
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 6
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio.	Mayor o igual a 10%
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total.	Mayor o igual a 8%

NELLY YOLANDA RUSSI QUIROGA
Directora Administrativa y de Servicio al Ciudadano

Elaboró: Jenny Lizette Orjuela – Contratista DASC

Revisó: Mauricio Carrillo López - Contratista DASC
Sandra Viviana Garzón Moreno - Contratista DASC