ANÁLISIS DEL SECTOR

Es importante tener presente el pronunciamiento por parte de Colombia compra eficiente en relación al análisis del sector en la contratación directa la cual indica lo siguiente: "En la contratación directa, el análisis del sector debe tener en cuenta el objeto del Proceso de Contratación, particularmente las condiciones del contrato, como los plazos y formas de entrega y de pago. El análisis del sector debe permitir a la Entidad Estatal sustentar su decisión de hacer una contratación directa, la elección del proveedor y la forma en que se pacta el contrato desde el punto de vista de la eficiencia, eficacia y economía. La Entidad Estatal debe consignar en los Documentos del Proceso, bien sea en los estudios previos o en la información de soporte de los mismos, los aspectos de que trata el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015.[1]

A. ASPECTOS GENERALES

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 nes 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.

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 corresponde a: **"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO Y MODEMS GPRS COMO CANAL ALTERNO DE TRANSMISIÓN DE LA INFORMACIÓN PARA LAS ESTACIONES AUTOMÁTICAS DE CALIDAD DE AGUA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR.",** pertenece al sector secundario o industrial y de acuerdo con sus características particulares podemos situarlo dentro de la actividad del sector denominada: sector industria manufacturera.

Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación: Industrial extractivo: extracción minera y de petróleo. Industrial de transformación: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.

[1] https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_elaboracion_estudios.pdf

ECONÓMICO

BALANCE DE LA ECONOMÍA SEGÚN EL BANCO DE LA REPUBLICA 2024

Dentro del informe que realiza **La Junta Directiva del Banco de la República (JDBR)** y que presenta periódicamente a consideración del Honorable Congreso de la República, en el cual se presentan los resultados macroeconómicos del primer semestre de 2024 y las perspectivas para lo que resta del año y que fue publicado el pasado 2 de agosto de 2024 y que puede ser consultado en el siguiente link (https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/informe-congreso-julio-2024.pdf), determina que la actividad económica en Colombia mantuvo la tendencia de recuperación que mostró en el último trimestre de 2023. Luego de la contracción del producto interno bruto (PIB) del 0,7% ocurrida en el tercer trimestre de 2023, aquella variable registró un crecimiento del 0,4% en el cuarto trimestre del año pasado y del 0,9% entre enero y marzo de este año. Si bien este ritmo de crecimiento sigue siendo moderado, los pronósticos del equipo técnico y de diversos analistas apuntan a que este se consolidaría en los próximos meses, para acercarse a su capacidad potencial en 2025. Por otra parte, la tasa de inflación anual avanzó en su proceso de convergencia a la meta durante el primer semestre del año, al disminuir del 9,3% en diciembre al 7,4% en marzo, y estabilizarse alrededor del 7,2% en el segundo trimestre. Asimismo, el desbalance externo del país continuó disminuyendo, al registrarse un déficit de la cuenta corriente del 1,9% del PIB en los primeros tres meses del año, el cual fue inferior al de 2023 (2,5% del PIB), y al observado en el mismo periodo del año anterior (3,7% del PIB). En cuanto a las finanzas públicas, se destaca la importante corrección del desbalance fiscal lograda el año anterior, que se plasmó en una reducción del déficit del Gobierno General del 6,3% al 2,7% del PIB entre 2022 y 2023..

A partir de diciembre de 2023 estos avances en el frente macroeconómico se han acompañado del inicio de un nuevo ciclo de política monetaria, con reducciones progresivas de la tasa de interés. La decisión de emprender este cambio de política surge del consenso alcanzado entre los codirectores de la Junta Directiva del Banco de la República (JDBR) en cuanto a que se han creado las condiciones propicias para adoptar una postura de política menos contractiva, como lo confirman la tendencia decreciente que tanto la inflación anual como sus expectativas han mostrado desde abril de 2023, al igual que la corrección del déficit externo hacia un balance más sostenible.

Al tiempo que se identifican estas condiciones favorables, se advierten algunos riesgos importantes para la convergencia de la inflación a su meta del 3 %. Entre aquellos se destacan la rigidez a la baja de la inflación en algunos servicios, incluidos los arriendos y las tarifas de energía, como también los riesgos de una depreciación del peso frente al dólar ante las condiciones cambiantes del contexto externo, la incertidumbre que subsiste sobre la política monetaria en Estados Unidos y sobre temas de política pública local. Igualmente, está el riesgo relacionado con los precios de los alimentos, cuya inflación repuntó en mayo y junio debido a los efectos que tuvo el fenómeno de El Niño sobre las cosechas de algunos alimentos perecederos. Adicionalmente, si bien las expectativas de inflación muestran una tendencia decreciente en el tiempo, estas se mantienen por encima de la meta para los plazos relevantes en los cuales la JDBR se propone alcanzarla. Por otra parte, el incremento previsto del déficit del Gobierno Nacional Central (GNC) en 2024 podría dificultar la convergencia de la inflación hacia su meta en el plazo en el que la JDBR espera lograrlo.

La existencia de los riesgos mencionados sobre el comportamiento de la inflación exige que la autoridad monetaria sea especialmente cautelosa con los montos de los recortes de la tasa de interés de política. Esto, porque se corre el riesgo de que disminuciones muy rápidas pudieran tener que revertirse, con importantes costos de credibilidad, si se materializan eventos que dificultan el logro de la meta de inflación en los plazos previstos por la JDBR. De allí la importancia de que cada decisión utilice la información disponible más reciente como base para una evaluación detallada del comportamiento de la inflación y de sus expectativas; del crecimiento económico observado y esperado, y de otras variables clave que determinan la estabilidad macroeconómica del país y la convergencia de la inflación hacia su meta. Esta tarea la cumple regularmente el equipo técnico del Banco de la República para cada una de las sesiones de la JDBR

ACTIVIDAD ECONÓMICA EN COLOMBIA

En el contexto del ajuste macroeconómico requerido para lograr un crecimiento sostenible con estabilidad de precios, la economía registró un crecimiento del 0,6% en 2023, considerablemente inferior a su promedio histórico. En el primer trimestre de 2024 las cifras del DANE mostraron que la economía alcanzó un crecimiento del 0,9%. Aunque moderado, este resultado confirmó la senda de recuperación que trae la economía luego de la contracción del 0,7% en el tercer trimestre de 2023, seguida por un crecimiento del 0,4% en el último trimestre del año anterior.

Desde el punto de vista del gasto, el crecimiento anual observado en el primer trimestre de 2024 fue impulsado por la demanda externa neta, dada una caída de las importaciones y un aumento de las exportaciones. La demanda interna continuó contrayéndose en este periodo (-2,9%), como resultado de una caída importante de la inversión (-14,6%) y de un consumo de los hogares que no creció (-0,1%).

Esto indica que la política monetaria restrictiva y las mayores tasas de tributación que caracterizaron el ajuste de 2023 continuaron incidiendo sobre el gasto agregado de la economía, el cual también se vio afectado por los bajos niveles de confianza empresarial y del consumidor, en un entorno de percepción de incertidumbre por parte del sector privado con respecto a diversos aspectos de la política pública. Por el lado de la oferta, el sector agropecuario, los servicios de administración pública, salud y educación, y las actividades artísticas y de entretenimiento fueron los que más se expandieron. En contraste, la industria manufacturera fue el sector con el mayor deterioro. El sector de construcción dejó de contraerse gracias al mejor desempeño de las obras civiles, el cual compensó la contracción del subsector de edificaciones residenciales y no residenciales.

En el curso del segundo trimestre la actividad económica siguió dando señales de mejoría, según lo sugiere el índice de seguimiento a la economía (ISE) para abril y mayo que elabora el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el cual muestra un buen desempeño del sector agropecuario y de servicios relacionados con la administración pública, salud, educación y entretenimiento. Otros indicadores, como los desembolsos de crédito de consumo, el transporte de carga, el número de pasajeros aéreos y el pulso económico

regional, también apuntan a aumentos de la actividad. No obstante, estos indicadores también revelan disparidades importantes en el desempeño entre sectores productivos. En el caso del ISE de las actividades secundarias que comprenden industria manufacturera y construcción, aquellas continúan en terreno negativo en mayo. De manera similar, la encuesta mensual de industria y comercio que realiza el DANE continuaba mostrando en mayo caídas importantes para la industria manufacturera y para las ventas reales del comercio minorista. De acuerdo con esta información, existe todavía un nivel de incertidumbre no despreciable sobre el alcance y persistencia de los síntomas de recuperación que han ofrecido algunos de los indicadores líderes más utilizados. En este contexto, el equipo técnico del Banco de la República (Banrep) prevé que en la segunda mitad del año la economía continuaría mejorando gradualmente su dinamismo, para alcanzar un crecimiento alrededor del 1,8% en todo 2024 y seguir acercándose a su crecimiento potencial en 2025.

Inflación y política monetaria

La inflación total en junio se ubicó en un 7,2%, inferior a la observada en diciembre anterior (9,3%), y muy por debajo del pico que alcanzó en marzo de 2023 (13,3%). La tendencia decreciente de la inflación ha sido el resultado, principalmente, de la política monetaria restrictiva aplicada por la JDBR mediante incrementos progresivos de la tasa de interés de intervención iniciados a partir de septiembre de 2021. Estos aumentos buscaban promover el ajuste que la economía colombiana requería para retornar a un crecimiento sostenible con estabilidad de precios. Además de contener las presiones inflacionarias, esta postura de política monetaria también contribuyó a corregir el desequilibrio externo, reducir y estabilizar la tasa de cambio, y moderar las expectativas de inflación. Este ajuste se dio en un contexto en el cual fueron cediendo las presiones externas y los diferentes choques de oferta asociados con la pandemia, con los efectos del paro del segundo trimestre de 2021 y con la guerra en Ucrania. Todo ello ha permitido que la inflación haya exhibido una tendencia descendente, que continuó en el primer semestre de 2024. A pesar de esto, la inflación sigue situándose por encima de la meta del 3%, debido, en gran medida, a la inercia que caracteriza los ajustes de precios en Colombia, atribuida, entre otros factores, a los elevados niveles de indexación, y a las importantes alzas de los salarios reales en años recientes impulsadas, en parte, por los incrementos en el salario mínimo. A esto se han sumado los efectos de los choques climáticos recientes y los necesarios incrementos en los precios de la gasolina para llevarlos a su nivel internacional.

En lo corrido de 2024 el descenso de la inflación ha sido liderado por los ajustes de los precios de los bienes diferentes a alimentos, cuya variación anual en junio fue del 1,4%, muy por debajo del registro de diciembre de 2023 (7,1%). La moderación sustancial del consumo, la disminución de los precios de bienes importados y la mayor estabilidad de la tasa de cambio han contribuido a este resultado. Los servicios también han ayudado a la reducción de la inflación, aunque en menor medida, al situarse en junio en el 7,9% anual frente al 9% registrado en diciembre de 2023. La relativa rigidez de la subcanasta de servicios está asociada con el incremento del salario mínimo y otros salarios, así como con la importancia de las fórmulas de indexación en la formación de varios de estos precios, como es el caso de los arriendos. La reducción de la inflación de bienes diferentes a alimentos, y en alguna medida la de los servicios, se ha reflejado en la disminución de la inflación básica (la inflación sin alimentos ni regulados), la cual se situó en junio en un 6,0%, descendiendo de manera significativa frente al resultado de finales del año pasado (8,4%) y al máximo observado en junio de 2023 (10,5%).

En contraste con lo anterior, la variación anual de precios de los alimentos, que ejerció presiones bajistas importantes a comienzos de año, revirtió esa tendencia en el segundo trimestre por razones atribuibles, en gran medida, a condiciones climáticas poco favorables. De esta forma, la inflación de alimentos se situó en el 5,3% en junio, cifra ligeramente mayor al 5,0% registrado en diciembre de 2023. La reversión de los precios de los alimentos se dio principalmente por cuenta de los alimentos perecederos, cuya producción resultó afectada por las sequías originadas por el fenómeno de El Niño. Finalmente, la variación anual de precios de los regulados descendió de manera importante durante el primer semestre de 2024, pasando del 17,2% en diciembre de 2023 al 13,3% en junio de este año. La mayor estabilidad exhibida en el precio de la gasolina, luego de los ajustes efectuados el año pasado, explicó buena parte del descenso de la inflación de esta subcanasta. No obstante, la importancia de la indexación en los precios de los servicios públicos, junto con otros factores que han afectado las tarifas de la energía eléctrica, han impedido un descenso más marcado en este componente del índice de precios al consumidor.

Como se mencionó atrás, la política monetaria ha desempeñado un papel fundamental en contener las presiones inflacionarias originadas por la coincidencia de choques de oferta persistentes con excesos de gasto que sobrepasaron la capacidad productiva de la economía. Ante la evidencia de incrementos de precios y de sus pronósticos, la cual mostraba una tendencia creciente de la inflación, en septiembre de 2021 la JDBR inició un progresivo incremento de la tasa de interés de referencia, que llevaría la política monetaria a una postura restrictiva como la que se requería en aquellas circunstancias. Los incrementos de dicha tasa se implementaron de forma ininterrumpida y en distintas magnitudes, según la información disponible para la JDBR en cada una de sus sesiones. De esta forma, la tasa de interés de política monetaria pasó del 1,75% en septiembre del 2021 al 13,25% en mayo de 2023, nivel que se mantuvo inalterado hasta mediados de diciembre de ese año, luego de lo cual la JDBR inició un recorte progresivo de la tasa de interés. La decisión de la JDBR de emprender un ciclo de relajamiento de la política monetaria a partir de diciembre pasado tuvo como fundamento la tendencia decreciente que la inflación anual venía exhibiendo desde abril de 2023 y la evidencia de que la política monetaria restrictiva estaba cumpliendo con su objetivo de reducir el exceso de gasto de la economía. Para junio de 2024 se había completado un recorte acumulado de 2 puntos porcentuales (pp) de la tasa de interés de política, el cual la ubicaba en un 11,25%.

Si bien la tasa de inflación anual se ha reducido de manera importante, su nivel continúa alejado de la meta. La JDBR ha manifestado su propósito de conducir la inflación alrededor de su meta del 3% (+/-1%) hacia mediados de 2025; sin embargo, este es un proceso que no está exento de riesgos que podrían ralentizar esta convergencia. Entre aquellos cabe mencionar la rigidez a la baja que continúan mostrando algunos servicios, incluidos los arriendos y las tarifas de energía; el reciente repunte en los precios de los alimentos, principalmente perecederos, y la eventualidad de una depreciación nominal de la tasa de cambio que pueda traspasarse a los precios internos. Adicionalmente, a pesar de que las expectativas de inflación han venido mostrando una tendencia decreciente, estas se mantienen por encima de la meta a distintos plazos, lo cual impulsa procesos de indexación de precios. En estas circunstancias, la JDBR

requiere ser especialmente cautelosa en el proceso de recortes de la tasa de interés de política, como se discute de forma detallada en un aparte especial de este Informe (véase el sombreado 2).

IPC - INDICE DE PRECIO DEL CONSUMIDOR - VARIACION ANUAL DE AGOSTO 2023 A AGOSTO 2024

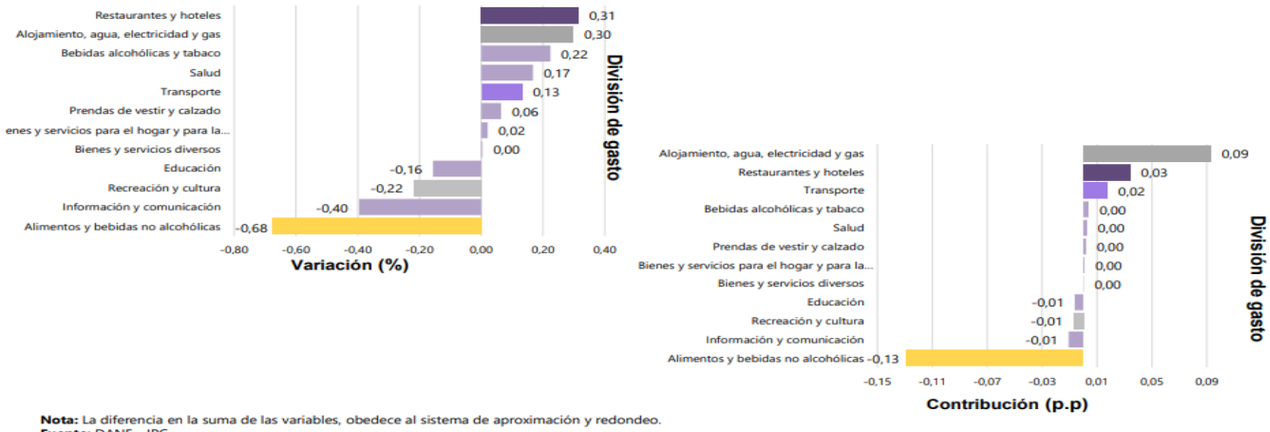
Variación Total IPC
Agosto 2024

IPC	Agosto					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
IPC total	0,70	**0,00**	7,43	**4,33**	11,43	**6,12**

Fuente: DANE - IPC

Basados en el Comunicado de prensa del 11 de junio de 2024 (https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/press-IPC-ago2024.pdf), en agosto de 2024 la variación mensual del IPC fue 0,00%, la variación año corrido fue 4,33% y la anual 6,12%. Por otra parte, en este mismo lapso de tiempo, la variación anual del IPC fue 6,12%, es decir, -5,31 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 11,43%.

Variación y contribución mensual del IPC por divisiones de gasto
Agosto 2024



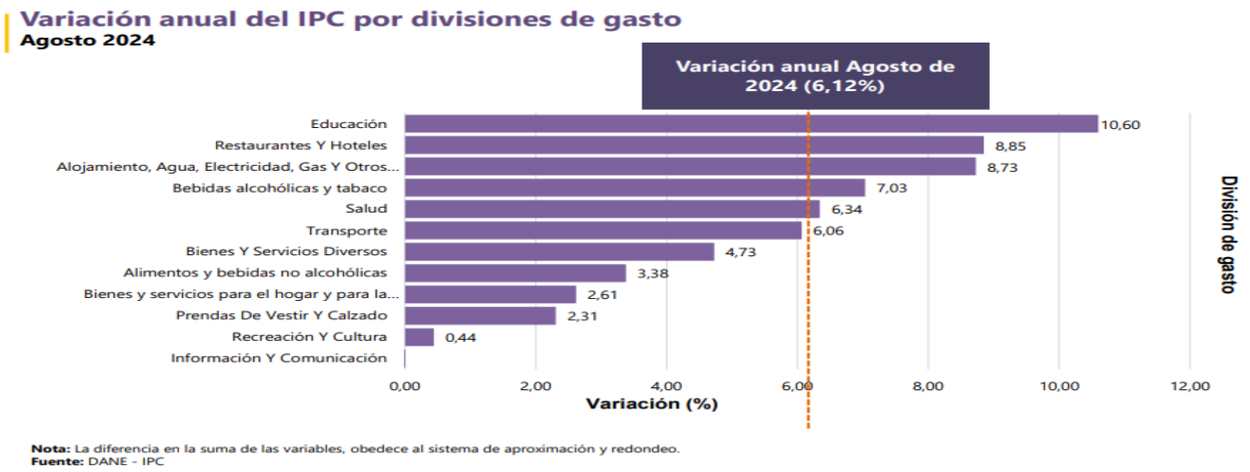
Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.
Fuente: DANE - IPC

https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/press-IPC-ago2024.pdf

En el mes de agosto de 2024, el IPC registró una variación de 0,00% en comparación con julio de 2024, cuatro divisiones se ubicaron por debajo del promedio nacional (0,00%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,68%), Información y comunicación (-0,40%), Recreación y cultura (-0,22%), y por último Educación (-0,16%). Por encima se ubicaron: Bienes y servicios diversos (0,00%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,02%), Prendas de vestir y calzado (0,06%), Transporte (0,13%), Salud (0,17%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,22%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,30%) y por último, Restaurantes y hoteles (0,31%).

Los mayores aportes negativos a la variación mensual del IPC (0,00%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas e Información y comunicación las cuales en conjunto restaron 0,14 puntos porcentuales a la variación total. Por otro lado, los mayores aportes a la variación mensual se ubicaron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Restaurantes y hoteles, las cuales aportaron 0,13 puntos porcentuales a la variación total.

En agosto de 2024 en comparación con julio de 2024, la variación de las subclases, con aportes negativos al índice total fueron: papas (-10,59%), electricidad (-1,45%), cebolla (-9,08%), hortalizas y legumbres frescas (-3,75%) y arroz (-1,55%). Las subclases con aportes positivos a la variación fueron: arriendo imputado (0,47%), arriendo efectivo (0,56%), gas (3,61%), frutas frescas (2,70%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,33%), combustibles para vehículos (0,38%), chocolate y productos a base de chocolate (4,19%), dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo en el hogar (6,16%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (0,25%) y cursos de educación no formal (2,30%).



Nota: La diferencia en la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación y redondeo.
Fuente: DANE - IPC

En lo corrido del año, (enero - agosto), siete divisiones de bienes y servicios se ubicaron por debajo del promedio: Recreación y cultura (-1,21%), Información y comunicación (-0,64%), Prendas de vestir y calzado (1,47%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,92%), Bienes y servicios diversos (2,68%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (3,31%), y por último Bebidas alcohólicas y tabaco (4,27%). El resto de las divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (4,33%): Educación (8,53%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (5,88%), Restaurantes y hoteles (5,77%), Salud (4,53%) y por último, Transporte (4,36%).

Los mayores aportes negativos a la variación en lo corrido del año (enero - agosto), se ubicaron en las divisiones de Recreación y cultura e Información y comunicación, las cuales en conjunto restaron 0,06 puntos porcentuales a la variación total. Por otro lado, los mayores aportes a la variación en lo corrido del año se ubicaron en las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas, las cuales en conjunto contribuyeron con 2,44 puntos porcentuales
a la variación total.

En agosto de 2024 en comparación con diciembre de 2023, la variación de las subclases que menos aportaron al acumulado del año fueron vehículo particular nuevo o usado (-2,69%), huevos (-7,70%), paquetes turísticos completos, incluye paquetes de viajes de excursión realizados durante un día (sin pernoctar) (-12,22%), tomate (-21,69%) y aceites comestibles (-7,47%). Con contribución positiva a la variación se ubicaron: arriendo imputado (5,66%), arriendo efectivo (5,91%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (6,01%), transporte urbano (incluye tren y metro) (7,77%), combustibles para vehículos (6,11%), papas (41,67%), electricidad (4,23%), frutas frescas (13,71%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (5,83%) y educación preescolar y básica primaria (9,18%).

Comportamiento del dólar en lo corrido del año 2024



https://www.dolar-colombia.com/grafica?fi=2024-01-01&ff=2024-09-23

Con corte al 23 de septiembre, el dólar cotiza a 4,162.35 pesos colombianos. El precio ha subido 277.51 pesos (+7.14%) desde el inicio del año, cuando cotizaba a $3,884.84. El precio promedio ha sido de $3,971.5.

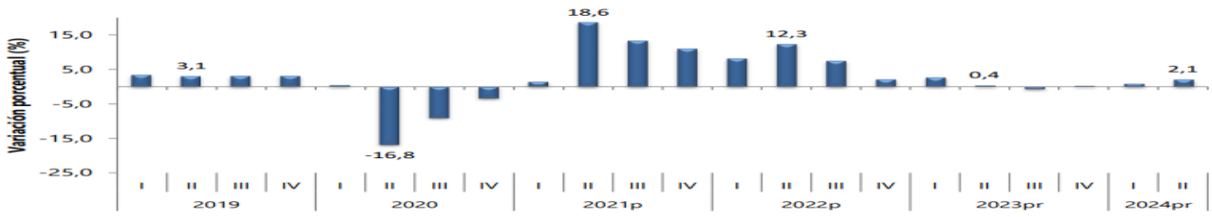
En lo corrido del 2024:
El precio mínimo ha sido de $3,744.77 y se alcanzó el 8 de abril.
El precio máximo ha sido de $4,301 y se alcanzó el 10 de septiembre.
El día más bajista ha sido el 26 de marzo, con una caída del 2.3%.
El día más alcista ha sido el 13 de junio, con un alza del 2.85%.
El precio del dólar ha subido 101 días y ha bajado 98 del total de 200 días bursátiles.
El dólar subió todos los días entre el 16 y el 24 de febrero, completando el período de negociación al alza más largo del año hasta el momento (8 días bursátiles consecutivos).

https://www.dineroeneltiempo.com/divisas/usd-cop/historico/2024

COLOMBIA: PIB II TRIMESTRE 2024

Producto Interno Bruto (PIB)
II trimestre 2024 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2019-I / 2024[Pr]-II



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[Pr]preliminar
[p]provisional

https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2024.pdf

Dentro del Boletín técnico del DANE (https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2024.pdf), con respecto al Producto Interno Bruto Trimestral (CT) para el segundo trimestre de 2024, determina que las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 10,2% (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 4,8% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,1% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Durante el primer semestre de 2024pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 1,5%. 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 5,1% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 8,0% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

VALOR AGREGADO POR ACTIVIDAD ECONOMICA

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2024[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024[Pr]-II / 2023[Pr]-II	2024[Pr] / 2023[Pr]	2024[Pr]-II / 2024[Pr]-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	10,2	8,0	1,5
Explotación de minas y canteras	-3,3	-2,5	-0,9
Industrias manufactureras	-1,6	-3,6	-0,9
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,6	3,7	-0,9
Construcción	2,4	1,5	0,9
Comercio al por mayor y al por menor[3]	0,2	-0,3	-0,05
Información y comunicaciones	-1,9	-1,9	0,3
Actividades financieras y de seguros	1,4	-0,8	1,2
Actividades inmobiliarias	1,9	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	0,2	0,2	0,4
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,8	5,1	1,7
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	11,1	9,5	3,5
Valor agregado bruto	**2,3**	**1,6**	**0,1**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	0,3	0,4	-0,2
Producto Interno Bruto	**2,1**	**1,5**	**0,1**

Fuente: DANE, PIB_T
[Pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
[3]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
[4]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[5]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
[6]Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2024.pdf

En el segundo trimestre de 2024pr, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 10,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 2):

• Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 10,9%.
• Cultivo permanente de café crece 25,8%.
• Ganadería crece 6,5%.
• Silvicultura y extracción de madera decrece 7,3%.
• Pesca y acuicultura decrece 9,1%.

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

• Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas crece 1,5%.
• Cultivo permanente de café crece 10,9%.
• Ganadería crece 1,1%.
• Silvicultura y extracción de madera decrece 2,1%.
• Pesca y acuicultura decrece 0,2%.

ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS

Tabla 11. Actividades profesionales, científicas y tecnicas[1]
Tasas de crecimiento en volumen[2]
Segundo trimestre 2024[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024[pr]-II / 2023[pr]-II	2024[pr] / 2023[pr]	2024[pr]-II / 2024[pr]-I
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,9	1,9	0,7
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	-1,2	-1,3	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**0,2**	**0,2**	**0,4**

Fuente: DANE,PIB_T
[pr]preliminar
[1]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.
[2]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2024.pdf

En el segundo trimestre de 2024pr, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 12):

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 6,9%.
• Educación crece 1,5%.
• Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece en 1,7%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria crece 2,4%.
• Educación crece 1,3%.
• Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 2,0%.

INDUSTRIAS MANUFACTURERAS

En el Boletín técnico publicado en la página web del DANE (https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2024.pdf), con fecha de boletín técnico del 15 de agosto de 2024, caracteriza las actividades económicas con mayor incidencia dentro del territorio nacional:

Tabla 19. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento a precios corrientes
Segundo trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie Original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024pr-II / 2023pr-II	2024pr / 2023pr	2024pr-II / 2024pr-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	11,2	2,7	9,1
Explotación de minas y canteras	-12,7	-21,3	2,6
Industrias manufactureras	0,5	-2,7	0,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	14,0	16,7	2,7
Construcción	12,0	10,5	4,7
Comercio al por mayor y al por menor[2]	8,3	7,5	2,0
Información y comunicaciones	1,4	1,3	1,3
Actividades financieras y de seguros	13,8	12,5	3,2
Actividades inmobiliarias	11,0	10,7	2,8
Actividades profesionales, científicas y técnicas[3]	8,0	8,3	2,6
Administración pública, defensa, educación y salud[4]	14,0	14,8	3,1
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[5]	20,0	18,6	5,3
Valor agregado bruto	**8,4**	**6,3**	**2,9**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	-2,0	-0,2	-0,9
Producto Interno Bruto	**7,5**	**5,7**	**2,6**

Fuente: DANE, PIB_T

prpreliminar

[1]Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

[2]Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.

[3]Actividades profesionales, científicas y técnicas; Actividades de servicios administrativos y de apoyo.

[4]Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

[5]Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2024.pdf

PIB desde el enfoque de la producción

En el segundo trimestre de 2024pr, el Producto Interno Bruto crece 7,5% a precios corrientes respecto al mismo periodo de 2023pr (ver tabla 19). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 14,0% (contribuye 2,4 puntos porcentuales a la variación anual).

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 8,3% (contribuye 1,6 puntos porcentuales a la variación anual).

• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 11,2% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2024pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 5,7%. Esta variación se explica principalmente por:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 14,8% (contribuye 2,3 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 7,5% (contribuye 1,5 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades inmobiliarias crece 10,7% (contribuye 0,9 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 2,6% a precios corrientes. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 9,1%.

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores crece 5,3%.

• Construcción crece 4,7%.

ESTADISTICAS DE EMPRESAS CONFORMADAS POR EMPRENDIMIENTO DE MUJERES

De acuerdo con la publicación realizada por Confecámaras, el 07 marzo 20232

• 143.466 empresas de personas naturales son iniciativas lideradas por mujeres.
• Estas empresas generaron en 2022 más de 92 mil puestos de trabajo.
• Los sectores donde las mujeres crean empresas son comercio al por mayor y al por menor, alojamiento y servicios de comida e industria manufacturera.

Bogotá, 7 de marzo de 2023. Colombia es un país de mujeres empresarias. Según cifras del Registro Único Empresarial y Social (RUES), que consolida información de las 57 Cámaras de Comercio del país, el 62,5% de las empresas de personas naturales creadas durante 2022, que ascienden a 143.466 unidades productivas, son iniciativas lideradas por mujeres.

Es importante destacar que las empresas creadas por mujeres son empleadoras. Las cifras revelan que durante su primer año de constitución generaron más de 92 mil puestos de trabajo en sectores que son jalonan el desarrollo económico del país y sus regiones.

El mayor número de estas empresas está en los sectores de comercio al por mayor y al por menor (45%), alojamiento y servicios de comida (20,5%) e industrias manufactureras (9,1%).

“Estas cifras son sin lugar a duda una gran noticia para el país. Los esfuerzos que ha hecho Colombia en los últimos años en materia de política pública y en articulación público-privada para apoyar a las mujeres empresarias han dado resultados. Es de destacar los programas de apoyo de las Cámaras de Comercio dirigidos a fortalecer la actividad empresarial de las mujeres, los cuales llegan a todos los rincones del país y han permitido que estas empresas amplíen sus mercados, mejores sus habilidades gerenciales y mueven sus cajas registradoras” asegura Julián Domínguez, presidente de Confecámaras.

Las ciudades con una mayor dinámica en la creación de empresas de mujeres son Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Cúcuta, Cartagena, Soacha, Ibagué y Bucaramanga.

Mujeres y su participación en el mercado laboral de las empresas en Colombia

Del total de las 310.731 empresas creadas el 2022, el 20% tienen al menos una mujer dentro de su planta de personal, y 6,3% tiene al menos una mujer en cargos directivos.
En la creación de empresas de acuerdo con su tamaño, el 29,6% de empresas grandes emplean al menos una mujer. Para el caso de las micro, pequeñas y medianas empresas la proporción es del 20%, 19,9% y 18,8% respectivamente.

Cámaras de Comercio dinamizadoras de la actividad empresarial de las mujeres

Los programas de las Cámaras de Comercio del país acompañan a las mujeres en la consolidación de sus empresas con asesorías, capacitaciones, impulso a los negocios, transformación digital y acceso a mercados, entre otros temas. En 2022, las Cámaras ofrecieron 23 programas diseñados exclusivamente para mujeres empresarias, entre ellos:

Cámara de Comercio de Huila desarrolla el programa Mujer Opita Emprende con enfoque de género que busca contribuir al empoderamiento económico de las mujeres, a través del fortalecimiento de sus unidades productivas.

La **Cámara de Comercio de Tunja** viene ejecutando el programa Crece Mujer Emprendedora, una iniciativa para fortalecer el emprendimiento femenino, ofreciendo a las emprendedoras y empresarias, programas de formación, acompañamiento y apoyos, para lograr generar desarrollo en todos los municipios de la jurisdicción.

La **Cámara de Comercio de Bucaramanga** cuenta con el programa Mujeres Ecco, cuyo propósito es el fortalecimiento de empresas dinámicas y sostenibles lideradas por mujeres e impulsar su crecimiento a través del mejoramiento de sus habilidades de gestión empresarial y de la consolidación de sus relaciones comerciales.

La **Cámara de Comercio de Bogotá** adelanta el programa MujeresTECH que, orientado al crecimiento acelerado y la ampliación de mercados de Startups de alto impacto, lideradas por mujeres, a través de mentorías y workshops en diversas temáticas con enfoque en metodologías Lean, y el pensamiento de diseño aplicado a negocios.

https://confecamaras.org.co/noticias/872-mujeres-lideran-creacion-de-empresas-en-colombia-en-2022-el-62-5-del-total-de-empresas-fueron-creadas-por-mujeres

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

De acuerdo al informe de la AGENCIA PARA LA REINCORPORACION Y LA NORMALIZACION (ARN), entidad que en Colombia lidera y coordina el diseño e implementación de la política pública de reintegración y reincorporación, así como su gestión territorial, contribuyendo a la convivencia, la cultura de la legalidad, la reconciliación y el desarrollo sostenible. La entidad ha adquirido la experiencia, la fortaleza institucional y los conocimientos para la atención de la población desmovilizada, respondiendo a los desafíos de los procesos de reintegración y reincorporación.

En el informe publicado el 14 de agosto de 2024 la información es la siguientes:

Reintegración regular

Proceso que contempla el abordaje integral de la persona en proceso de reintegración y su familia a través de ocho dimensiones (personal, familiar, salud, educativa, productiva, seguridad, ciudadana y hábitat), que inciden en el desarrollo y fortalecimiento de capacidades, conducentes al ejercicio autónomo de la ciudadanía en el marco de la legalidad.

Reintegración especial

Promueve la reintegración de las personas postuladas a la Ley 975 de 2005, una vez recobren su libertad efectiva, mediante el acceso a los beneficios de acompañamiento psicosocial, formación académica y formación para el trabajo, promoviendo habilidades que les permitan ser sostenibles en la legalidad y cumplir con los compromisos adquiridos con las víctimas en materia de reparación simbólica.

Reincorporación

Proceso integral y sostenible, excepcional y transitorio, que considera los intereses de la comunidad de las Farc-Ep en proceso de reincorporación, sus integrantes y sus familias, orientado al fortalecimiento del tejido social en los territorios, a la convivencia y la reconciliación entre quienes los habitan; asimismo, al despliegue y el desarrollo de la actividad productiva y de la democracia local.

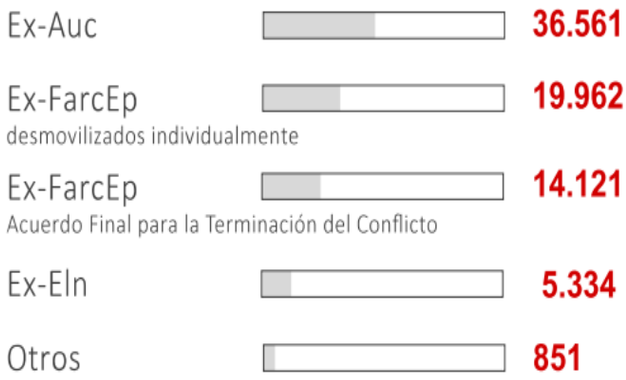
Son 76.829 las personas que salieron de grupos armados al margen de la ley en Colombia, entre los años 2001 y 2024



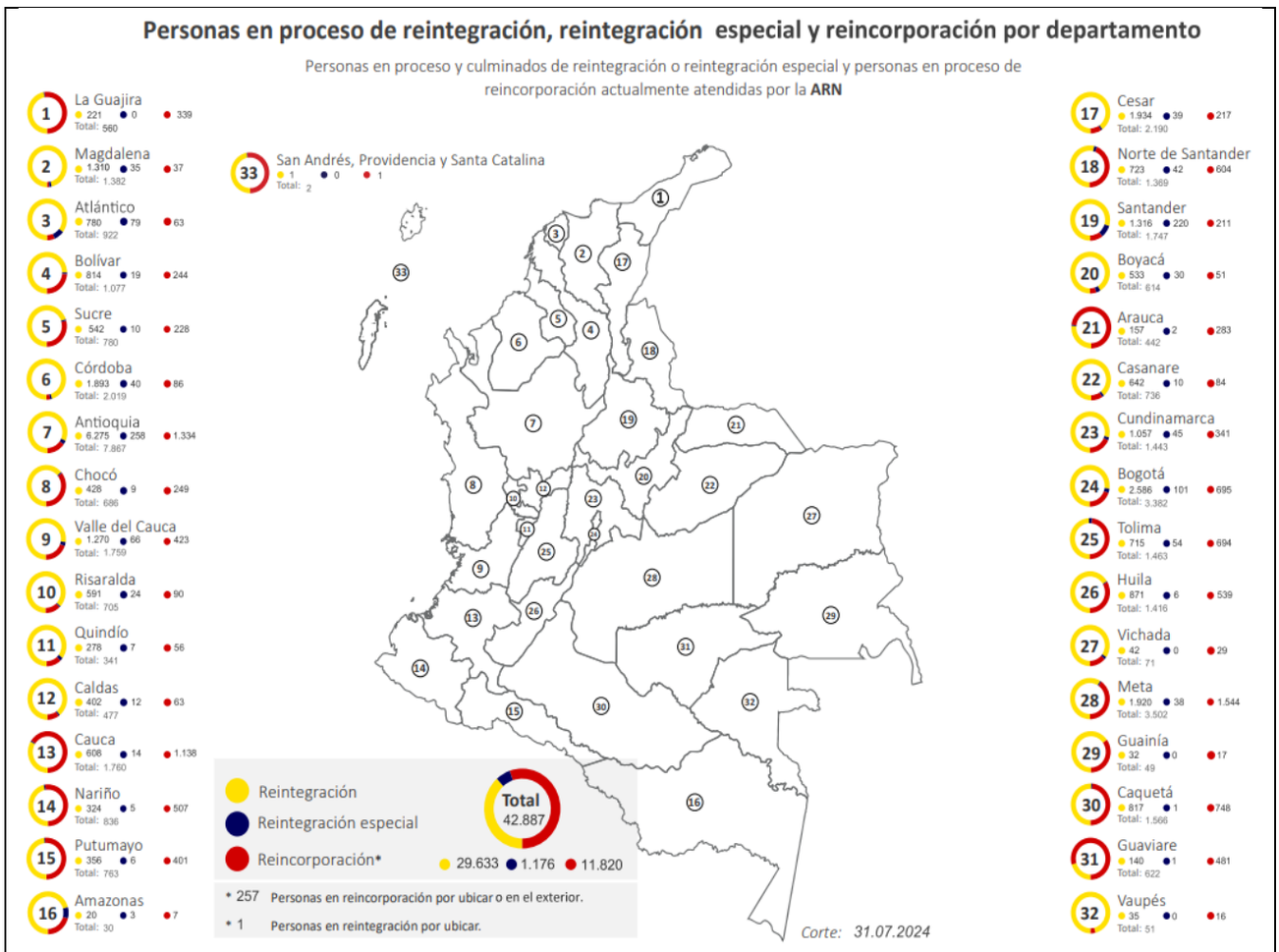
Hombres **65.238**

Mujeres **11.591**

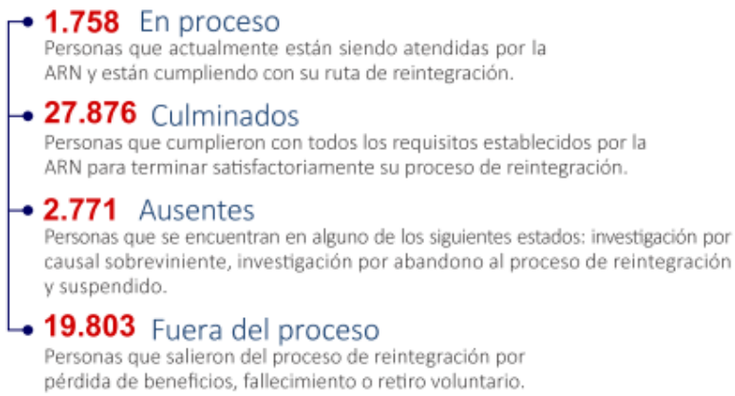
Grupos a los que pertenecían:



Personas en proceso y culminados de reintegración o reintegración especial y personas en proceso de reincorporación actualmente atendidas por la ARN:



Ingresaron 52.208 personas de manera voluntaria al proceso de reintegración regular.



Acumulado año a año de personas que culminaron el proceso de reintegración



Caracterización de las personas que culminaron y de las que están actualmente en proceso de reintegración



Estabilización económica

Se otorgaron beneficios económicos a las personas en proceso de reincorporación para la satisfacción de necesidades básicas que permitan la estabilización y la reincorporación a la vida civil.



Proyectos productivos

La reincorporación económica se orienta hacia la generación de alternativas productivas, colectivas e individuales, para la consolidación de fuentes de ingresos sostenibles en el mediano y largo plazo, en el marco de la legalidad, las personas en proceso de reincorporación tienen derecho por una única vez a un apoyo económico para emprender un proyecto.



Entornos productivos de reincorporación



Para el año 2026, la ARN habrá contribuido a la convivencia, la reconciliación y el desarrollo sostenible, manteniéndose como referente internacional de los procesos de reintegración y reincorporación.

https://www.reincorporacion.gov.co/es/agencia/Documentos%20de%20ARN%20en%20Cifras/ARN_en_Cifras_corte_julio_2024.pdf

PROBREZA MONETARIA Y DESIGUALDAD

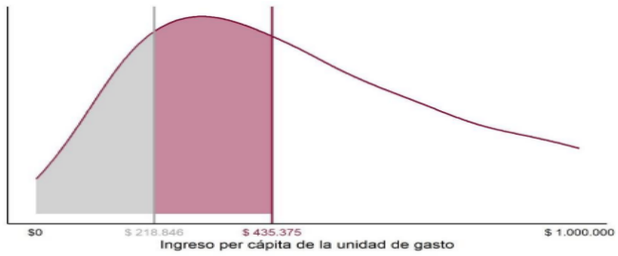
Resultados 2022 – 2023 informe publicado el 16 de julio de 2024 Boletín del DANE

El ingreso per cápita de la unidad de gasto es el resultado de dividir el ingreso corriente disponible de la unidad de gasto entre el número de personas que la conforman. Es un valor mensual y se compara con líneas de pobreza, también mensuales.

La línea de pobreza monetaria extrema per cápita nacional en 2023 fue de $218.846; en el caso de un hogar de cuatro personas fue de $875.384.

La línea de pobreza monetaria per cápita nacional en 2023 fue de $435.375; en el caso de un hogar de cuatro personas fue $1.741.500

Distribución del ingreso per cápita de la unidad de gasto y líneas de pobreza monetaria y pobreza monetaria extrema
Total nacional
Año 2023

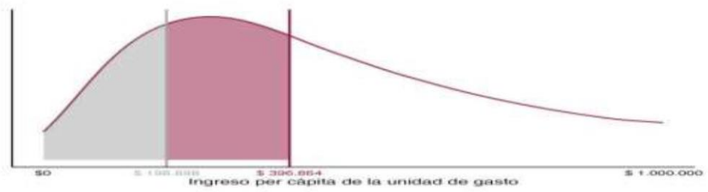


Fuente: DANE, cálculos con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (2023).
Nota: Match GEIH – RR.AA. ayudas institucionales y PILA (Ministerio de Salud).

La línea de pobreza monetaria extrema per cápita nacional en 2022 fue $198.698; en el caso de un hogar de cuatro personas fue de $794.792.

La línea de pobreza monetaria per cápita nacional en 2022 fue de $396.864; en el caso de un hogar de cuatro personas fue $1.587.456.

Información oficial: Distribución de ingresos y líneas de pobreza monetaria y pobreza monetaria extrema
Año 2022



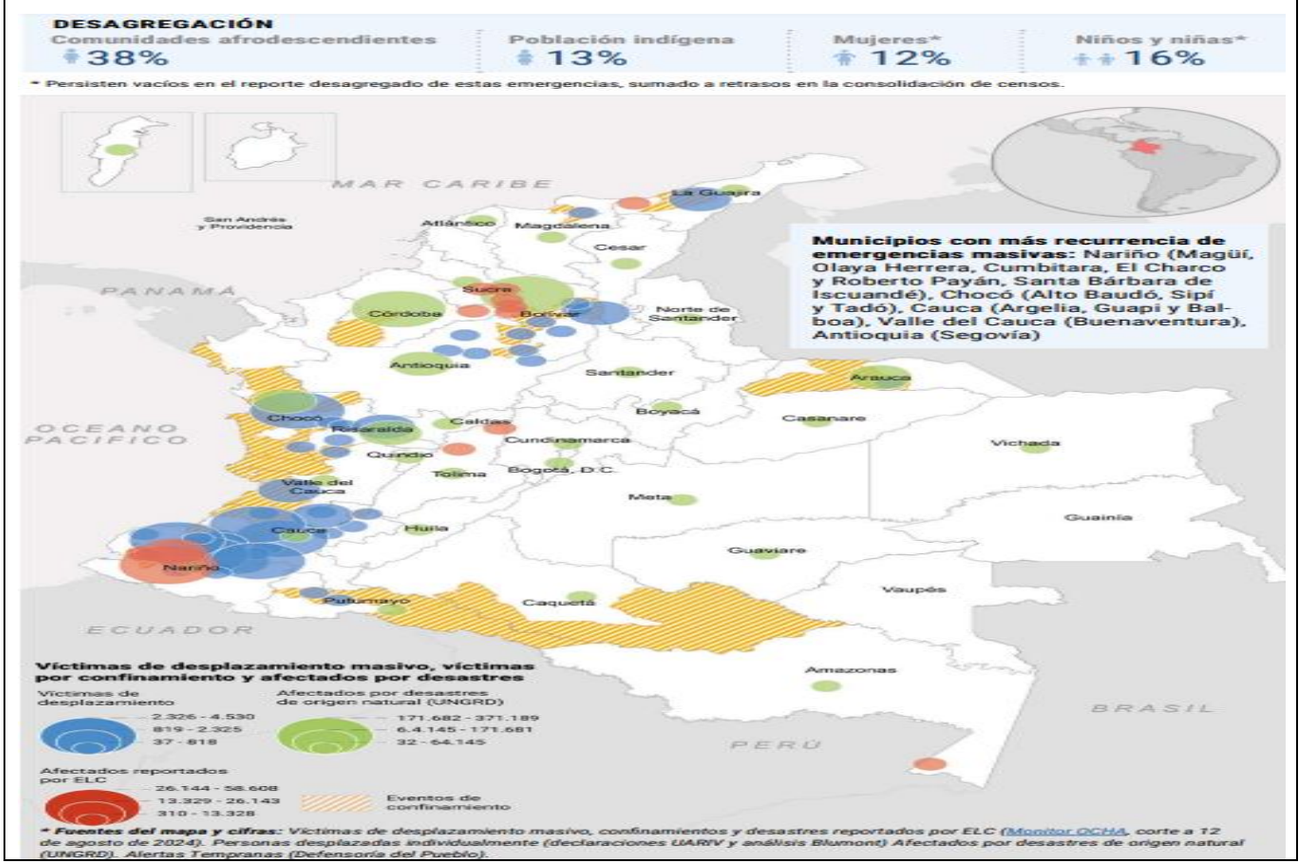
Fuente: DANE, Gran Encuesta Integrada de Hogares (2022).

https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PM/bol-PM-2023.pdf

DESPLAZAMIENTO FORZADO

Informe Tendencias e Impacto Humanitario en Colombia 2023.

Fecha de corte: Enero - Julio de 2024, Fecha de publicación: 3 de septiembre de 2024

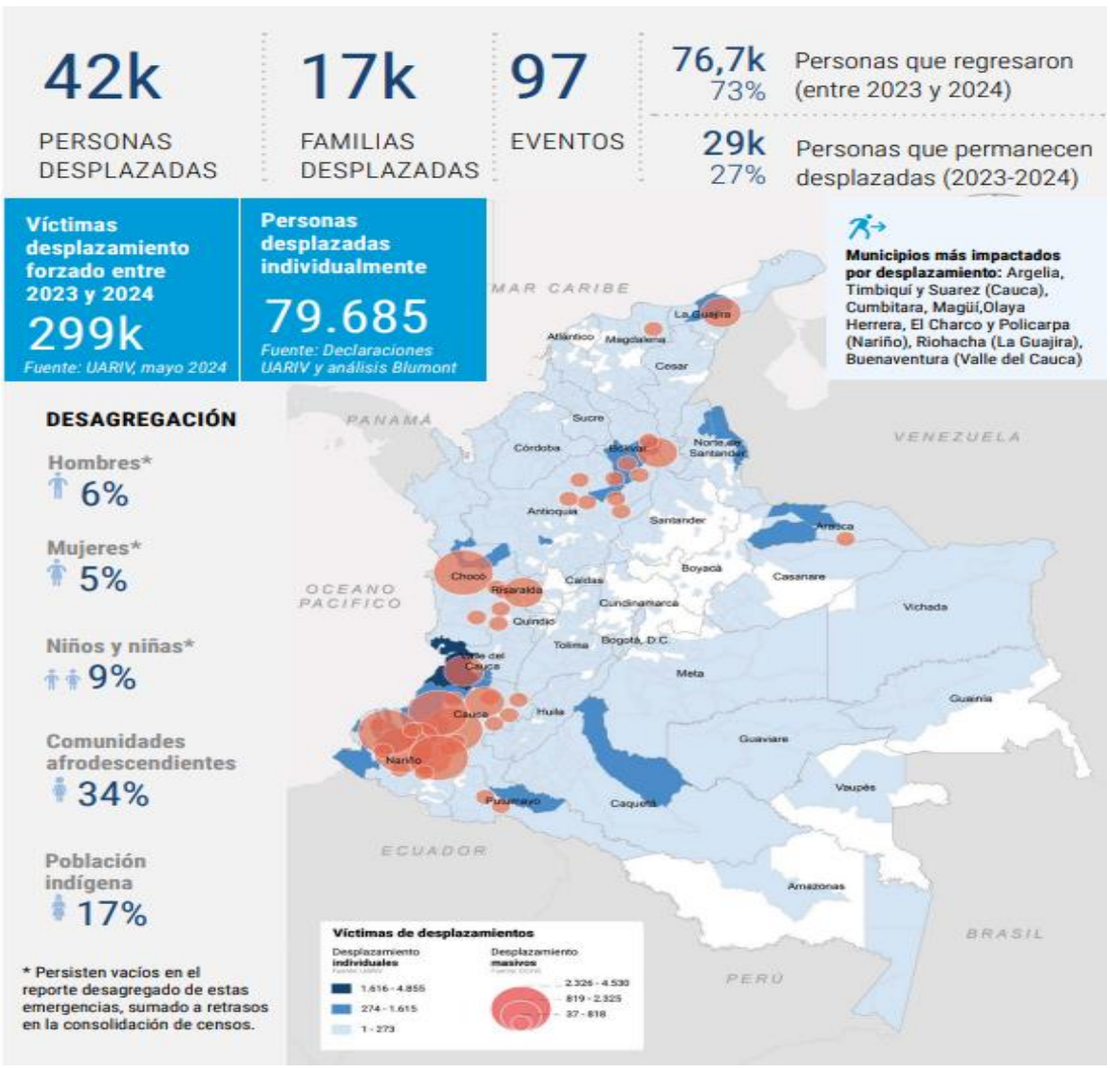


En lo corrido de 2024, más de 183.4001 personas han sido víctimas de confinamiento y desplazamiento forzado interno en Colombia como resultado de acciones armadas, principalmente por enfrentamientos, entre Grupos Armados No Estatales. La región más afectada continúa siendo el Pacífico. Mientras que los departamentos de la Amazonía y de la zona sur del Caribe han incrementado el reporte de afectaciones humanitarias, debido a las dinámicas del conflicto en Colombia.

Entre enero y julio de 2024, aproximadamente 121.659 personas han sido víctimas de desplazamiento forzado, incluyendo eventos masivos5 y declaraciones individuales. Durante este periodo, al menos 41.974 personas han sido afectadas por desplazamientos masivos en 97 eventos, esto es un aumento del 30% en número de afectados con respecto al mismo periodo de 2023 cuando 32.395 personas fueron víctimas de desplazamiento masivo. Estas emergencias se concentraron en la zona del Pacífico, particularmente en Nariño, Cauca y Chocó, pero también destaca la afectación en el departamento de Bolívar debido a la expansión territorial de los Grupos Armados No Estatales en la subregión del Magdalena Medio y La Guajira.



Asimismo, a 30 de junio de 2024 se han reportado 79.685 personas desplazadas individualmente, cuyos lugares de recepción siguen siendo las grandes ciudades (Bogotá, Medellín y Cali) y las ciudades intermedias. Es importante destacar que, si la tendencia de desplazamientos individuales se mantiene, podría llegar a alrededor de 200.000 personas para finales de 2024, lo que constituiría el año con mayor número de registros después de la firma del acuerdo de paz6 . A pesar de la alta tendencia registrada en desplazamientos individuales, generados por el accionar de los Grupos Armados No Estatales, y como táctica de éstos para invisibilizar el desplazamiento masivo, persiste un subregistro de casos lo cual dificulta el acceso a la asistencia humanitaria.





RESPUESTA HUMANITARIA

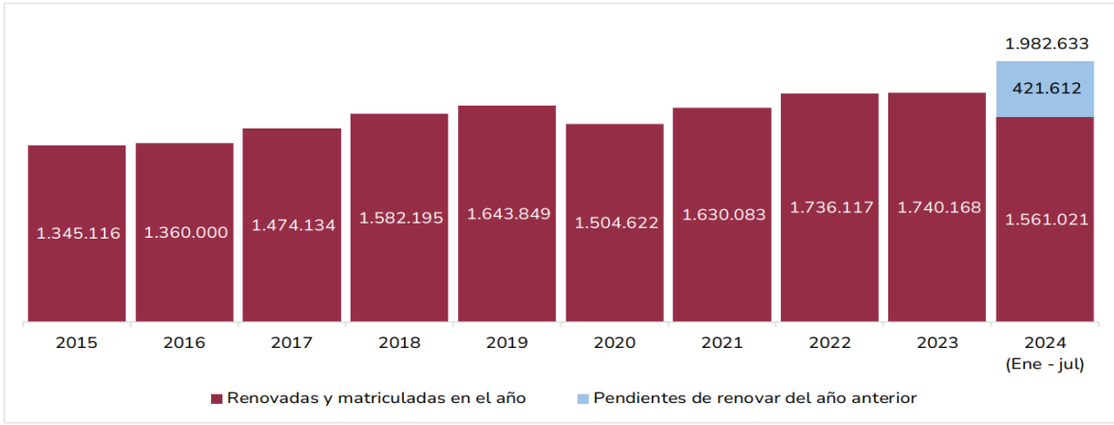
Durante el periodo de análisis, el 65% de las emergencias humanitarias reportadas recibieron respuesta complementaria de los ELC/EHL. De estas un 80% de las emergencias atendidas corresponde a confinamientos, un 76% a desplazamientos masivos y un 21% a afectaciones por desastres. En total, cerca de 634.000 personas han recibido algún tipo de asistencia humanitaria complementaria en al menos 318 municipios de 29 departamentos del país. En junio, con la creación del nuevo Equipo Humanitario en Magdalena Medio se amplió el alcance de la respuesta humanitaria, este equipo marca el 16° mecanismo de coordinación descentralizada en Colombia.

Dichos logros se han alcanzado a pesar de las restricciones al acceso humanitario. Aunque se ha presentado una disminución de eventos de acceso, las restricciones al acceso humanitario persisten debido al accionar de los Grupos Armados No Estatales quienes continúan siendo los principales responsables de los eventos de acceso humanitario a nivel nacional2. Aunque el número total de eventos disminuyó en un 22% en comparación con el mismo periodo del año pasado (134 eventos en 2024 frente a 171 en 2023), las restricciones al acceso han aumentado en varias zonas del país, especialmente en Arauca, Chocó, Amazonas, Meta, Caquetá y Norte de Santander y Nariño, Cauca. En el Cauca la mayoría de eventos de restricción al acceso ocurrieron durante abril y mayo después de la suspensión del cese al fuego bilateral entre el Gobierno y el EMC. Frente a esta situación el grupo de Trabajo en Acceso Humanitario (GTAH) continúa brindando capacitación al personal humanitario sobre comportamientos seguros en terreno y explora estrategias para continuar expandiendo el espacio humanitario en el país.

ESTADISTICAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS MIPYMES

En el Informe de tejido empresarial realizado por la oficina de estudios económicos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, realizado en el mes de julio de 2024, se videncia que sumando las empresas renovadas o matriculadas entre enero y julio de 2024 y las empresas pendientes por renovar de 2023, hay 1.982.633 empresas activas actualmente.

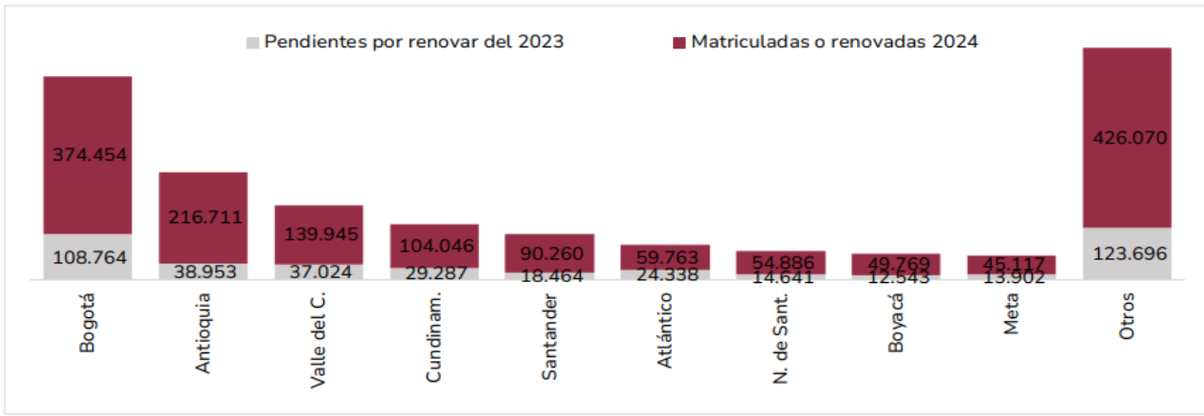
Gráfica 1. Evolución de las empresas activas 2015 -2024



Fuente: RUES-Confecámaras. **Nota:** Para calcular el número de empresas activas anualmente se consideran las matrículas registradas y las matrículas renovadas en cada año.

Las empresas activas entre enero y julio de 2024 se ubican principalmente en Bogotá (24,4%), seguido de Antioquia, Valle del Cauca y Cundinamarca con 12,9%, 8,9% y 6,7%, respectivamente.

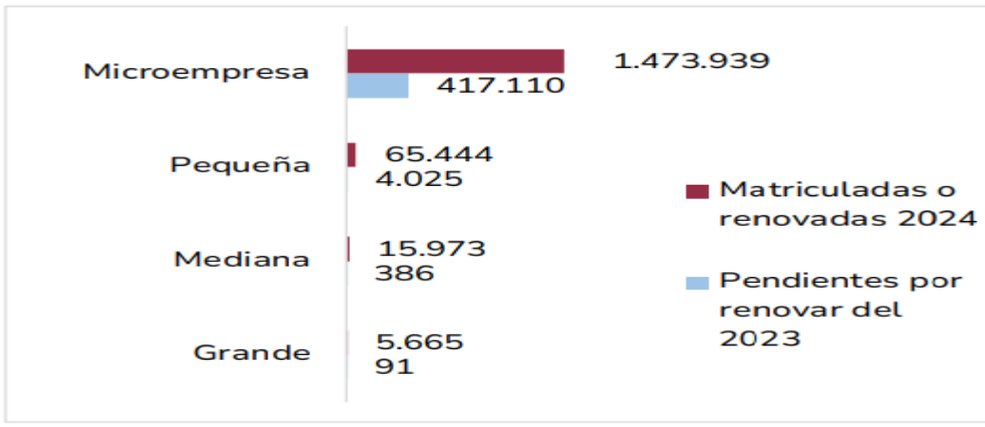
Gráfica 2. Empresas activas por departamento 2024



Fuente: RUES-Confecámaras.

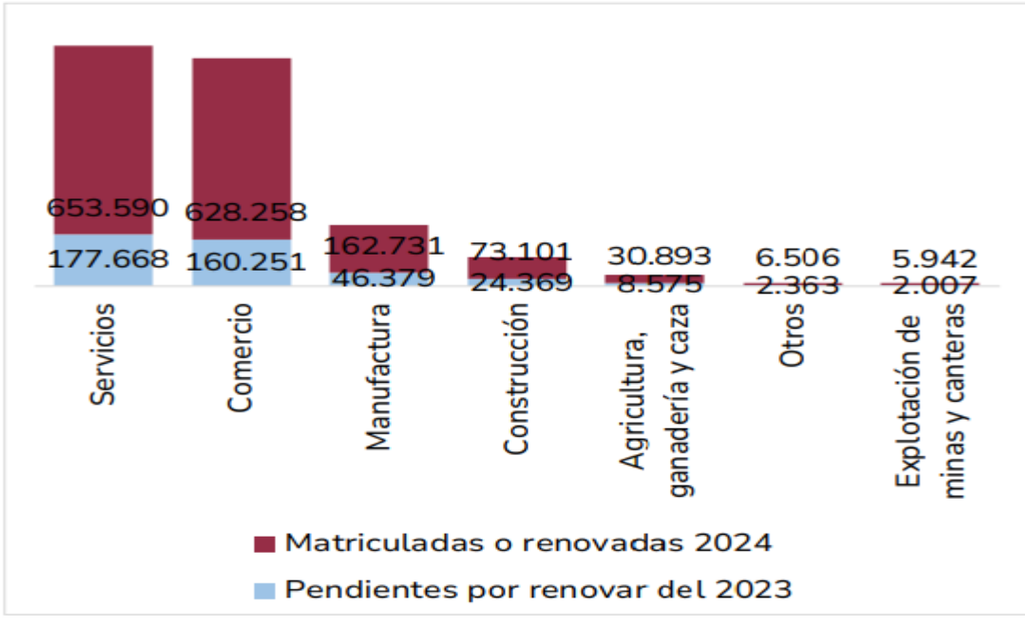
Así mismo se informa que las microempresas componen el 95,4% del tejido empresarial entre enero y julio de 2024. Las pequeñas empresas representan el 3,5%. Las medianas y grandes empresas son el 0,8% y 0,3% del total nacional de empresas, respectivamente.

Gráfica 3. Empresas activas por tamaño 2024



Servicios fue el sector que más empresas agrupó (41, 9%) entre enero y julio de 2024. En segundo lugar, se ubicó el comercio con el 39,8% de empresas. La manufactura y la construcción aglomeraron el 11% y 5% de empresas, respectivamente. Finalmente, las empresas en las demás actividades económicas fueron el 3%.

Gráfica 4. Empresas activas por sector 2024

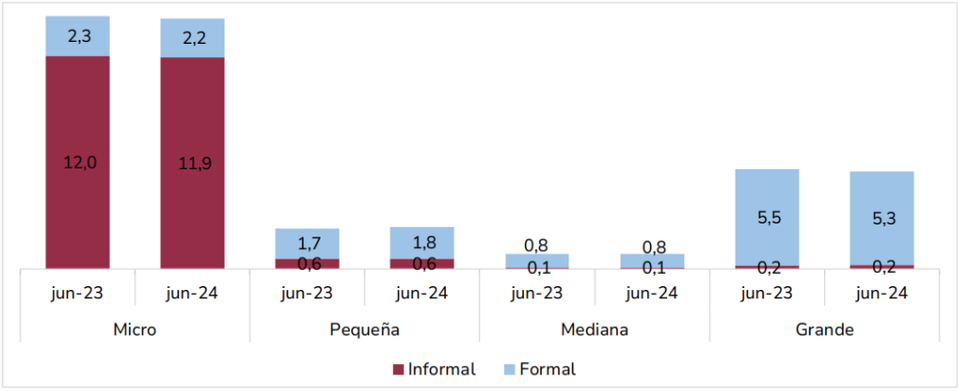


Cifras anuales

En junio de 2024 el número de ocupados disminuyó un 0,6% respecto al mismo mes del año anterior. En las micro, medianas y grandes empresas, el número de ocupados aumentó 0,9%, 0,1% y 2,1%, respectivamente. Mientras que, en las pequeñas empresas el número de ocupados disminuyó un 5,4%.

En junio de 2024, los ocupados formales disminuyeron en las micro, medianas y grandes empresas, en comparación con junio de 2023. Por otro lado, los ocupados informales disminuyeron solo en las micro empresas.

Gráfica 11. Ocupados formales e informales por tamaño de empresa* (Millones de personas) junio 2023 vs junio 2024



Fuente: GEIH-DANE. * La nueva definición adoptada por el DANE para la medición de la ocupación informal, se basa en la resolución de la 17ª CIET de la OIT (2003) y de las recomendaciones del grupo de DELHI sobre las estadísticas del sector informal. En esta se indica que la ocupación informal se mide teniendo en cuenta, tanto a la empresa (sector) para los independientes, como la condición del puesto de trabajo para asalariados. También son ocupados Informales, por definición, todos los Trabajadores sin remuneración y la categoría "Otro".

En 2023 el número de micronegocios aumentó un 0,7%. La proporción de mujeres propietarias de micronegocios se ha mantenido alrededor del 36% en los últimos.

En 2023 el 10,5% de micronegocios contó con registro mercantil. El número de micronegocios con registro mercantil disminuyó un 2,1%, con respecto a 2022

Por otro lado, el 23,8% de los micronegocios tuvieron RUT en 2023. Las empresas con RUT aumentaron un 6,9% ese año con respecto a 2022.

El comercio fue el sector que más micronegocios agrupó (1.262.757) en 2023, seguido del sector agropecuario (1.050.187). En 2023 el comercio tuvo una diminución de micronegocios de 4,2% y en el sector agropecuario disminuyeron un 4,2%.

https://www.mincit.gov.co/getattachment/estudios-economicos/estadisticas-e-informes/informes-de-tejido-empresarial/2024/julio/oee-dv-informe-de-tejido-empresarial-julio-2024.pdf.aspx

Encuesta de desempeño empresarial 3er Trimestre 2023

En relación a la distribución de la muestra con respecto al tamaño de las empresas que participaron en la Encuesta de Desempeño Empresarial (EDE) para el tercer trimestre de 2023, 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.

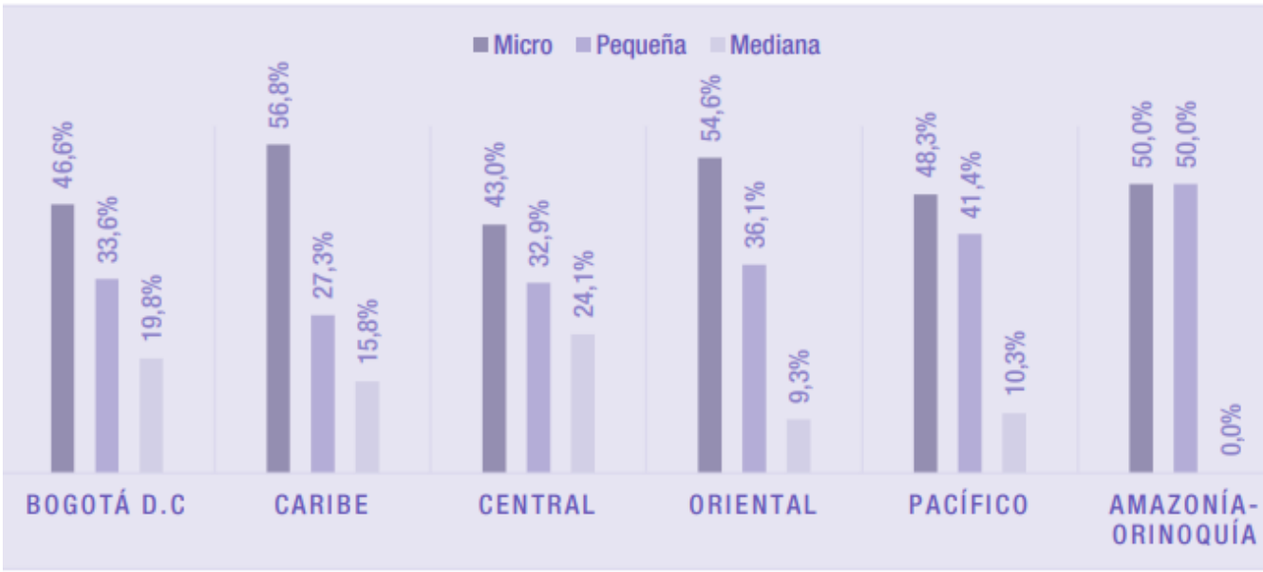
Tabla 1. Distribución de la muestra por tamaño de empresa

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

Fuente: Elaboración propia.

Además, se puede apreciar el comportamiento representado en el gráfico 1, el cual ilustra la distribución de la muestra según las regiones.

Gráfico 1. Distribución de la muestra por región y tamaño de empresa



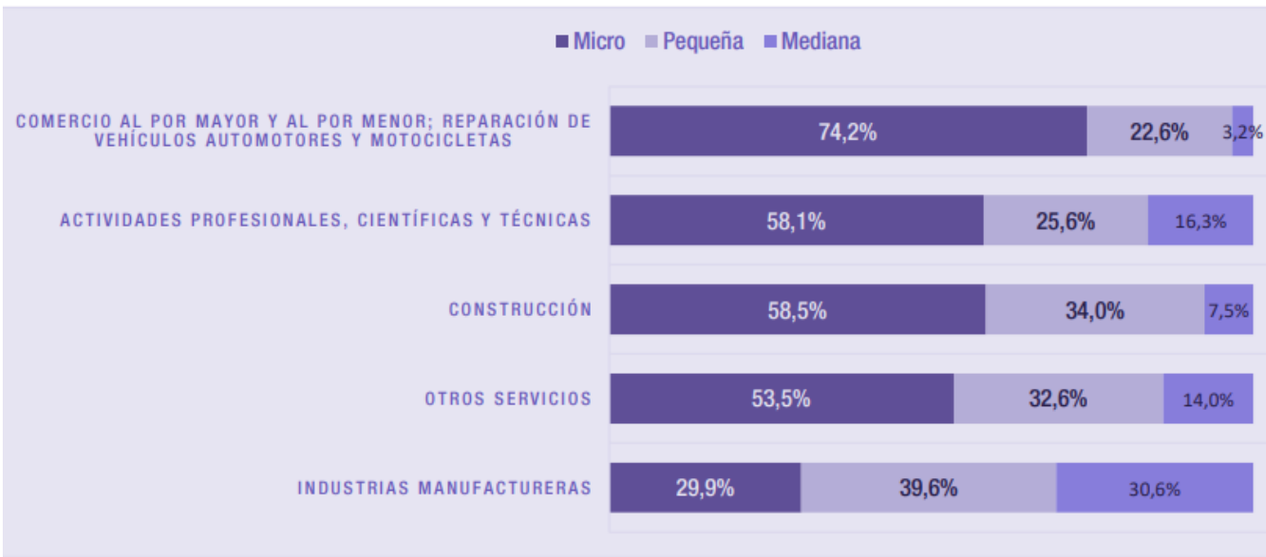
Fuente: *Elaboración propia.*

La distribución de la muestra por regiones se realiza tal y como se observa en el gráfico, y se distribuye de la siguiente manera:

Bogotá D.C.
Región Caribe: Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, Sucre, Magdalena, La Guajira.

Región Oriental: Norte de Santander, Santander, Boyacá, Cundinamarca, Meta, Casanare.
Región Central: Caldas, Risaralda, Quindío, Tolima, Huila, Caquetá, Antioquia.
Región Pacífico: Chocó, Cauca, Nariño, Valle del Cauca.
Región Amazonía-Orinoquía: Putumayo, Arauca, Amazonas, Vichada, Vaupés, Guaviare.
San Andrés y Providencia.

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 gráfico subsiguiente se puede apreciar la distribución de la muestra según las principales actividades económicas y en función del tamaño de las empresas.



Fuente: *Elaboración propia.*

https://www.acopi.org.co/wp-content/uploads/2023/12/EDE_2023_3.pdf

De conformidad con el Decreto 0142 de 2023 la Entidad realiza un análisis estadístico del sector de las cooperativas de acuerdo con los requisitos del artículo 23 de la Ley 2069 de 2020 y las asociaciones conformadas por sujetos de especial protección constitucional, asociaciones de pequeños productores locales y productores locales agropecuarios cuyos sistemas productivos pertenezcan a la Agricultura Campesina, Familiar y Comunitaria clasificadas como Mipymes en los términos previstos en el artículo 23 de la Ley 2069 de 2020, el artículo 2 de la Ley 590 de 2000 y por el Decreto 957 de 2019 o las normas que los modifiquen, 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 este sector en la economía:

SECTOR COOPERATIVO EN COLOMBIA

En el país las empresas cooperativas se encuentran dentro del llamado sector solidario y popular de la economía. Existen diferentes tipos de acuerdo con las actividades que desarrollan (Cuadro 1):

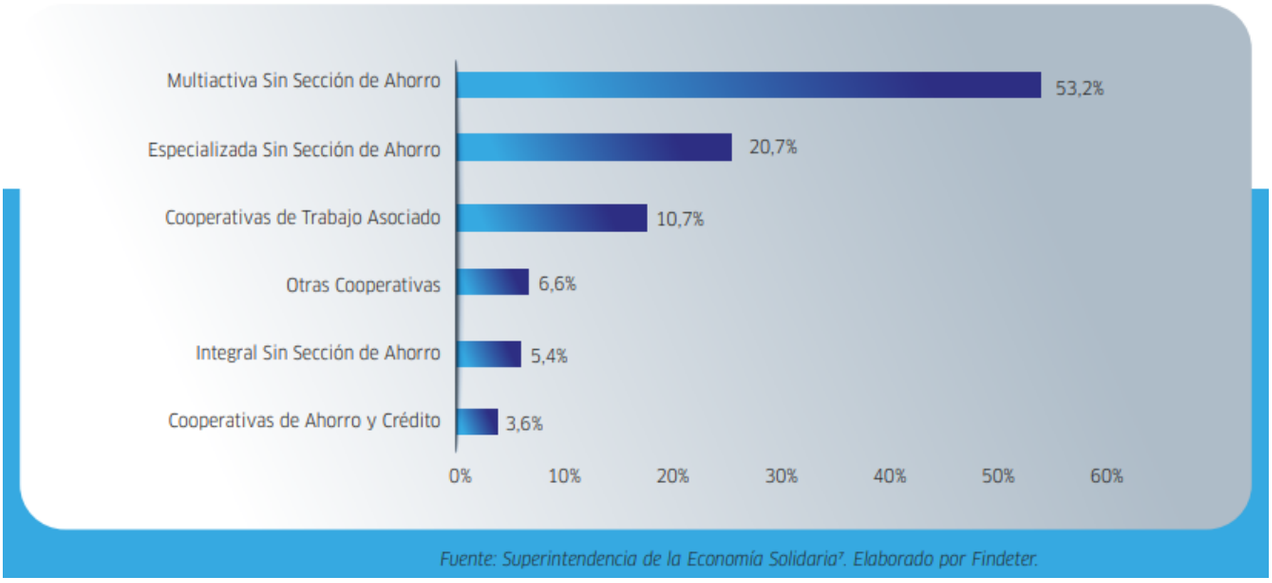
Cuadro 1. Tipos de cooperativas en Colombia

Especializadas	Cubren una necesidad especifica, atendiendo una sola rama ya sea económica, social o cultural. Este tipo de cooperativas pueden ofrecer diferentes servicios mediante el establecimiento de alianzas o convenios con otras entidades.
Multiactivas	Atienden las necesidades a partir de la asistencia de servicios en una sola entidad jurídica, los servicios son organizados de manera independiente, según la especialidad de cada una de ellas.
Integrales	Realizan dos o más actividades complementarias como prestación de servicios, distribución, consumo, producción, previsión y asistencia, con el fin de desarrollar un mismo objeto social.
Financieras	Son los organismos especializados en prestar servicios financieros a personas que pueden no estar asociados a la organización. Están sujetas a las normas y al control de la Superintendencia Financiera. Para su constitución requieren de autorización previa, ya sea por escritura pública o documento privado notariado.
Ahorro y Crédito	Cooperativas especializadas cuya función es adelantar la actividad financiera exclusivamente con sus asociados. A diferencia de las financieras, estas organizaciones deben ser sometidas al control de la Superintendencia de la Economia Solidaria.

Fuente: Superintendencia de la Economía Solidaria[6]. Elaborado por Findeter

De acuerdo con el listado de entidades vigiladas por la Superintendencia de la Economía Solidaria, las cooperativas de tipo multiactiva sin sección de ahorro contarían con el mayor número de entidades en el país con un total de 2.561. Le siguen las especializadas sin secciones de ahorro que cuentan con 997 entidades y, en tercer lugar, las de trabajo asociado, de tipo especializado, con 507 entidades

Gráfico 1. Porcentaje de entidades cooperativas por tipo



Fuente: Superintendencia de la Economía Solidaria[7]. Elaborado por Findeter.

Resulta importante destacar la distribución de esta forma asociativa de organización en el territorio colombiano (Tabla 2). Bogotá D.C. concentra el 24,8% de estas entidades con un total de 1.195, seguido por Antioquia con un 9% de las cooperativas del país y Santander con 7,75%. En cuarto y quinto lugar se encuentran los departamentos de Atlántico y Valle del Cauca con 6,88% y 6,81% respectivamente.

Si bien se observa una concentración en los territorios con mayor población y actividad económica, es importante resaltar que existen cooperativas en los 32 departamentos del país, lo cual es una oportunidad para generar un mayor impacto a nivel nacional y aportar de forma significativa a este sector junto con la posibilidad de desarrollar proyectos con las cooperativas vigiladas por la superintendencia, todo esto en el marco de las políticas públicas orientadas a apoyar la economía popular.

Cuadro 2. Número de cooperativas por departamento

Departamento	Cantidad	Departamento	Cantidad
Bogotá D.C.	1195	Córdoba	81
Antioquia	436	Magdalena	78
Santander	373	Sucre	66
Atlántico	331	Quindío	51
Valle	328	Putumayo	40
Huila	214	Arauca	39
Norte de Santander	193	Casanare	29
Tolima	186	La Guajira	23
Boyacá	182	Chocó	17
Cundinamarca	182	Caquetá	8
Caldas	132	Guaviare	7
Cauca	126	Amazonas	4
Bolívar	110	San Andrés	4
Nariño	103	Guainía	3
Risaralda	94	Vaupés	1
Meta	93	Vichada	1
Cesar	84		
Total			**4814**

https://www.findeter.gov.co/system/files/internas/Contexto-Economico-N46-web.pdf

TÉCNICO

Un módem GSM (Global System for Mobile Communications) es un dispositivo inalámbrico que funciona en la red GSM, utilizada mundialmente para comunicación entre teléfonos móviles, esta comunicación se realiza a través de ondas de radio. El módem GSM puede verse como un teléfono celular al cual se le ha adaptado una interfaz serial RS232, con el objeto de ser controlado a través de una computadora. A través del módem GSM puede realizarse enlaces para trasmisión de voz, fax, datos, comunicación por internet y mensajes SMS (Short Message Service). También existen módems GSM que poseen una interfaz USB para ser controlados. Estos dispositivos pueden ser operado a través de un microcontrolador, por ejemplo, el PIC 16F88 ó PIC 18F2550 y de esta manera ser incorporado a sistemas de control remoto automático.

Un módem GSM GPRS (General Packet Radio Service) es un módem GSM, que, además de ser, compatible con la tecnología GPRS para la transmisión de datos, también puede trasmitir voz y conexión a internet. GPRS es una tecnología de conmutación de paquetes que es una extensión de GSM. La tecnología GPRS tiene capacidad de conexión a la red internet a través del protocolo TCP-IP y una velocidad máxima de trasmisión de datos de 115,000 kbps. La transferencia de datos de GPRS generalmente se cobra a los usuarios de telefonía móvil por volumen de información transmitida (en megabytes).

Estos dispositivos permiten generar una comunicación directa entre los equipos de medición que se encuentran instalados en las estaciones automáticas de la calidad del agua y los servidores de la corporación, generando una transferencia constante de información y un monitoreo en tiempo real de las fuentes hídricas más importantes de la jurisdicción.

Estos módems conectan uno o varios puertos de comunicación con formato USB, serial RS232 ó RS485, o Ethernet a la red de telefonía celular, es decir, son una especie de teléfono celular, pero en vez de tener audífono y micrófono tienen una puerta de comunicación. Establecido el contrato con la compañía de telefonía, hay que insertarle la tarjeta SIM al equipo. En general, estos dispositivos también permiten otros sistemas de comunicación, pero por el alcance del presente artículo nos centraremos en la plataforma GPRS.

En resumen, actualmente es sencillo usar la red GPRS que disponen las compañías de telefonía móvil para la transferencia de datos entre elementos de control, medición y actuación instalados o por instalar en las industrias, compitiendo fuertemente con soluciones de enlaces

de radiofrecuencia particulares, con el consecuente ahorro de las tramitaciones de frecuencia ante Subtel. Estas redes cuentan hoy con las debidas seguridades y la tasa de transferencia de datos vía GPRS es de 50 kbit/s (mientras que su continuación tecnológica EDGE -Enhanced Data rates for GSM Evolution-, alcanza los 150 kbit/s), velocidad más que aceptable en proyectos de control industrial.

La comunicación móvil ha sufrido, desde que apareció en la década de los 80, un gran avance. Desde la 1º generación (1G) hasta la 5º generación (5G), que está a punto de implantarse, la tecnología ha ido evolucionando para ofrecer a los usuarios una mejor calidad y una mayor velocidad de conexión. Estos adelantos, no solo afecta a nuestros día a día, si no que permiten mejorar el control y la telemedida de energía. Tradicionalmente, la comunicación más utilizada es el GSM (Global System for Mobile communications) si bien resulta muy interesante utilizar el GPRS (General Packet Radio Service) por las ventajas que aporta.

Así, la tecnología GSM, considerada la 2º generación, es un estándar de trasmisión que permite el envío tanto de voz como de datos, aunque la velocidad de trasmisión de datos es baja unos 9,6 kbps teóricos. Así mismo, el hecho que se comparta el ancho de banda entre usuarios puede provocar interferencias en las conexiones. Por su lado, la tecnología GPRS es una versión mejora del GSM orientada a la trasmisión de datos. Esta tecnología surge por la necesidad de mejorar la velocidad de trasferencia, de forma que sitúa la velocidad teórica por encima de 40 kbps. El uso del GPRS introdujo la posibilidad de utilizar el protocolo IP, lo que permite que los equipos se puedan conectar a Internet. Los equipos conectados por GPRS siempre conectados, pero sin estar hacer uso de recursos de red, lo que hace que el tiempo de establecimiento de conexión sea inferior a un segundo.

En definitiva, la comunicación móvil vía GPRS garantiza un control más rápido y veloz de los equipos medidores de energía, ya que mejora la velocidad de transferencia y el tiempo de establecimiento de conexión con respecto al GSM.

Del mismo modo los equipos de Bombeo son elementos mecánicos utilizados para el movimiento de fluidos entre dos puntos diferentes, en muchos casos no solo es utilizado para el movimiento de líquidos en grandes distancias, sino para elevar el fluido en caso de que este se encuentre a una altura diferente a la del punto donde este se deba utilizar.

El movimiento de fluidos ha cambiado desde su invención, ya que en un principio era utilizada la mano de obra humana para ejercer la presión en el fluido y generar el desplazamiento del mismo, tiempo después la fuerza humana fue sustituida por la fuerza de motores a vapor que optimizaron los proceso y disminuyeron los costos de realizar el movimiento de fluidos, hasta la llegada en el inicio del siglo pasado el motor de combustión que modifico la mayor parte de artefactos mecánicos, incluyendo los equipos de bombeo, finalmente estos equipamientos evolucionaron hasta convertirse en compactos artefactos que funcionan por medio del movimiento de motores eléctricos como los utilizados en las estaciones de medición de la Calidad del Agua de la Corporación.

Para el caso especial de la Red Automática de la Calidad del Agua de la Corporación, son utilizados equipamientos de bombeo especializados que no realicen modificaciones al fluido, ya que este debe ser medido dentro de la estación y existen parámetros bastante sensibles como el Oxígeno disuelto y la conductividad que serian modificados si son utilizados equipos de bombeo convencional. Por lo anterior es que serán utilizadas bombas de doble diafragma, estos equipamientos son un tipo de bomba de desplazamiento positivo, generalmente alternativo, en la que el aumento de presión se realiza por el empuje de unas paredes elásticas —membranas o diafragmas— que varían el volumen de la cámara, aumentándolo y disminuyéndolo alternativamente. Unas válvulas de retención, normalmente de bolas de elastómero, controlan que el movimiento del fluido se realice de la zona de menor presión a la de mayor presión.

Estos equipos de bombeo especializado no solo cuentan con alta tecnología para no realizar modificaciones al fluido durante su movimiento, sino también incluyen conexiones analógicas que permiten el funcionamiento y manipulación del dispositivo a distancia, ya que puede ser conectado a un MODEMS GPRS para lograr su encendido, apagado y modificaciones en la velocidad desde un ordenador remoto que este conectado al servidor de la Corporación.

Particularmente en la Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental se utilizan estos elementos desde hace varios años para mejorar la trasmisión de datos de las estaciones automáticas de calidad del agua adicional al mejoramiento de los sistemas de bombeo actualmente instalados que son caros y obsoletos.

REGULATORIO

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

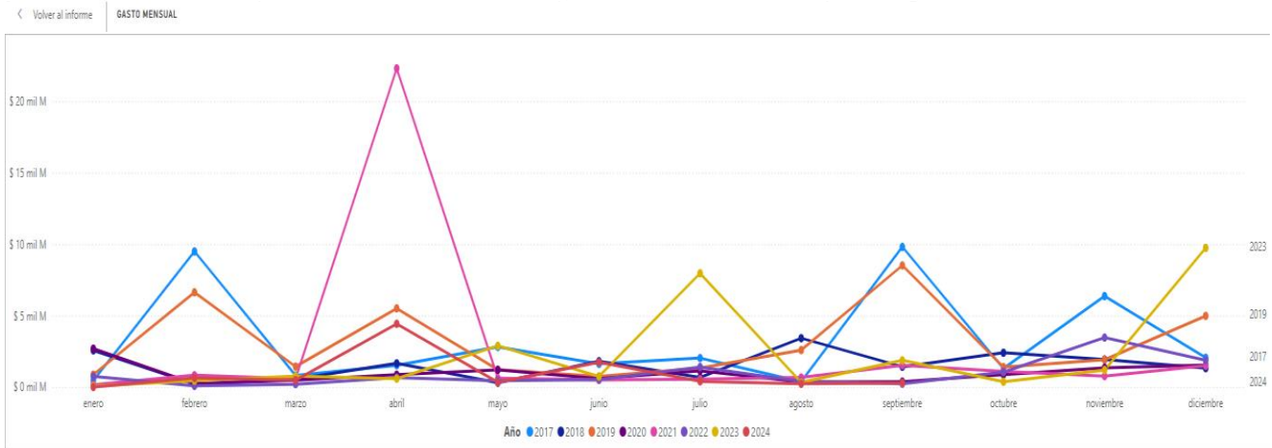
Decreto 2323 de 2006	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 9ª de 1979 en relación con la Red Nacional de Laboratorios y se dictan otras disposiciones"
Decreto 1575 de 2007	Por el cual se establece el sistema para la protección y control de la calidad del agua para consumo humano
Resolución 2115 de junio 22 de 2007 - Ministerio de la Protección Social Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo.	TERRITORIAL "Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano"
Resolución IDEAM 1358 del 13 de noviembre de 2019	Por la cual se extiende la acreditación para producir información cuantitativa física, química y biológica, a la DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN AMBIENTAL DE LA CAR, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 "Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración"
CONPES 3550 DE 2008	Lineamientos para la formulación de la política integral de salud ambiental con énfasis en los componentes de calidad de aire, calidad de agua y seguridad química.
NTC ISO/IEC 17025:2017	Requisitos Generales para la competencia de los Laboratorios de ensayo y calibración

B. ESTUDIO DE LA OFERTA

Para cubrir la necesidad de la Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental en materia de **"ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE BOMBEO Y MODEMS GPRS COMO CANAL ALTERNO DE TRANSMISIÓN DE LA INFORMACIÓN PARA LAS ESTACIONES AUTOMÁTICAS DE CALIDAD DE AGUA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR.",** a la par de los anexos técnicos, se realiza una identificación del panorama de posibles oferentes que poseen la capacidad técnica para llevar a cabo el objeto contractual dada su experiencia.

Con respecto al comportamiento del mercado desde el punto de vista de las necesidades del estado, y lo relacionado a las inversiones y contratos realizados por las entidades estatales, las cuales se han realizado y registrado dentro de las plataformas SECOP I y SECOPII, se efectuó una consulta en la página de Colombia compra eficiente, dentro de sus herramientas de Análisis de datos de compra pública (https://www.colombiacompra.gov.co/content/analisis-de-datos-de-compra-publica), se puede determinar la siguiente información:

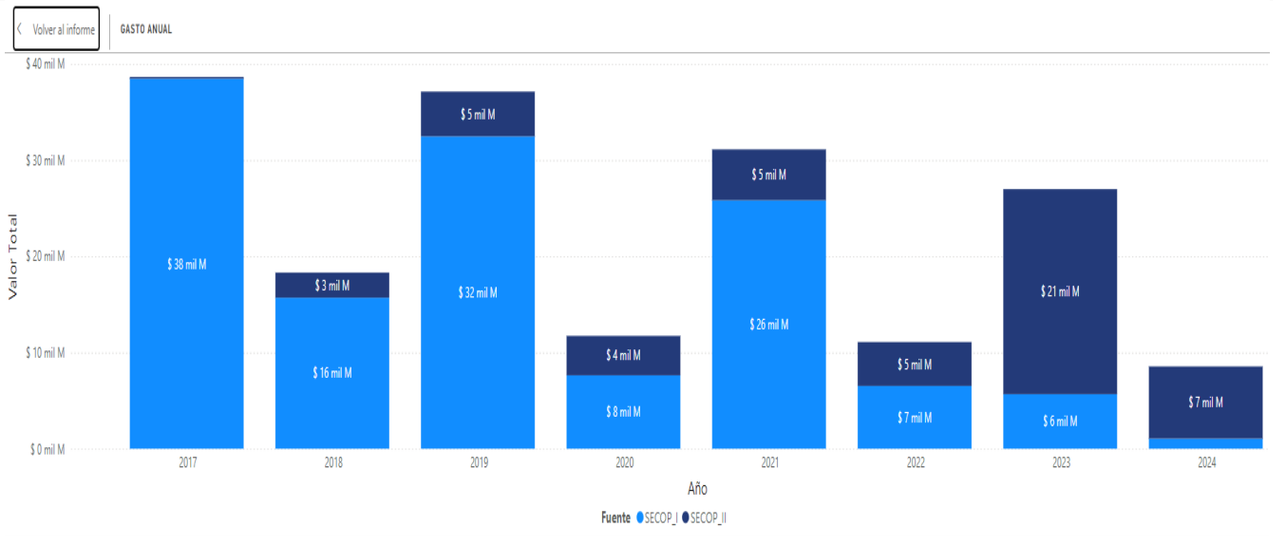
Basados en los contratos realizados bajo las plataformas SECOP I y SECOP II, y filtrando por el código principal del clasificador de bienes y servicios – UNSPSC y relacionados con el objeto contractual (código: 40151500 Bombas), la información encontrada desde el año 2017 y hasta lo corrido del 2024 (a fecha de consulta: 30/09/2024), se han realizado contratos por los siguientes valores:



Mes	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
enero	$ 452.536.210	$ 2.570.401.273	$ 870.283.976	$ 2.688.658.039	$ 160.838.150	$ 742.586.872	$ 77.270.000	$ 6.686.500
febrero	$ 9.488.010.704	$ 219.680.871	$ 6.631.210.158	$ 241.820.186	$ 829.956.630	$ 86.959.676	$ 455.114.337	$ 638.728.472
marzo	$ 811.310.442	$ 554.996.956	$ 1.436.701.448	$ 484.691.673	$ 583.226.473	$ 208.890.947	$ 770.692.259	$ 484.089.762
abril	$ 1.530.170.920	$ 1.661.892.897	$ 5.506.144.853	$ 868.585.306	$ 22.294.465.191	$ 663.718.072	$ 590.828.049	$ 4.428.267.105
mayo	$ 2.806.893.743	$ 312.490.061	$ 1.220.688.593	$ 1.207.193.272	$ 625.222.255	$ 441.338.011	$ 2.890.162.973	$ 343.814.784
junio	$ 1.626.108.262	$ 1.812.885.987	$ 740.550.007	$ 596.139.835	$ 506.628.208	$ 519.780.132	$ 740.748.909	$ 1.731.978.313
julio	$ 2.027.608.721	$ 677.724.792	$ 1.324.227.537	$ 1.136.859.786	$ 549.034.124	$ 1.402.873.920	$ 7.964.658.859	$ 403.130.414
agosto	$ 381.431.262	$ 3.420.281.630	$ 2.590.206.544	$ 367.867.991	$ 669.265.789	$ 390.489.390	$ 325.777.355	$ 232.700.572
septiembre	$ 9.803.442.192	$ 1.425.527.555	$ 8.513.835.222	$ 381.200.825	$ 1.530.938.239	$ 244.489.638	$ 1.873.215.690	$ 282.625.033
octubre	$ 1.300.456.721	$ 2.402.086.225	$ 1.401.865.954	$ 872.435.504	$ 1.102.055.316	$ 1.049.080.952	$ 373.466.406	
noviembre	$ 6.369.805.090	$ 1.933.291.421	$ 1.912.054.882	$ 1.355.390.588	$ 768.657.318	$ 3.464.687.991	$ 1.190.617.750	
diciembre	$ 2.054.716.057	$ 1.321.477.312	$ 4.981.360.363	$ 1.532.949.348	$ 1.498.539.386	$ 1.876.341.305	$ 9.737.780.194	

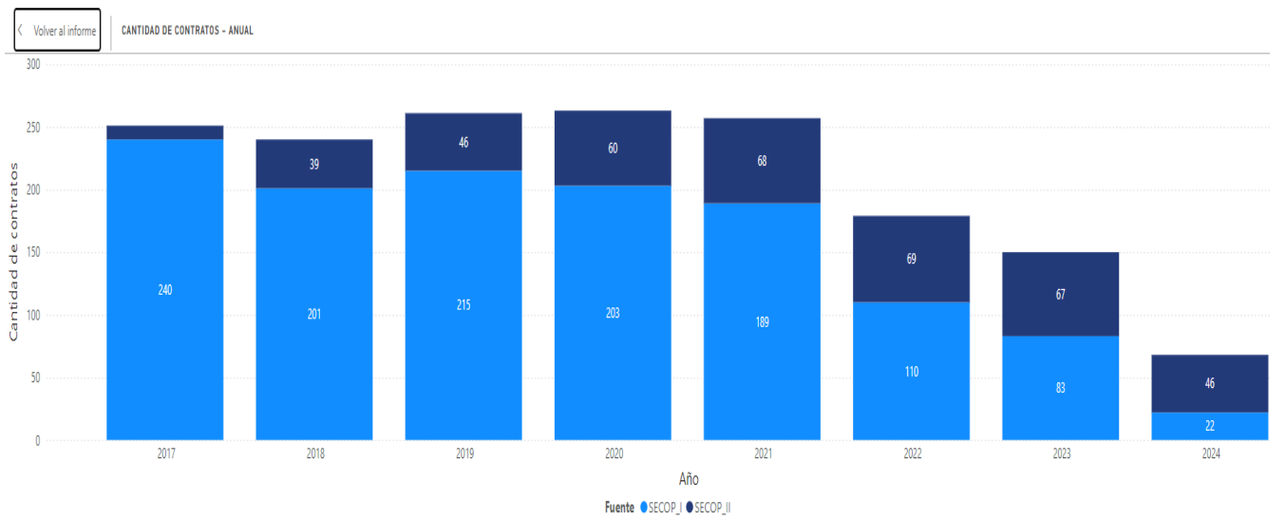
En síntesis, se han realizado contratos con objetos similares entre el 2017 y hasta lo corrido del presente año, por un valor de $183.580.566.915, donde en la tabla anterior se puede observar su discriminación por años y por meses.

Adicionalmente, en la siguiente tabla, se podrá observar, los recursos invertidos que se han realizado dentro de las 2 plataformas descritas (SECOP I y SECOP II):



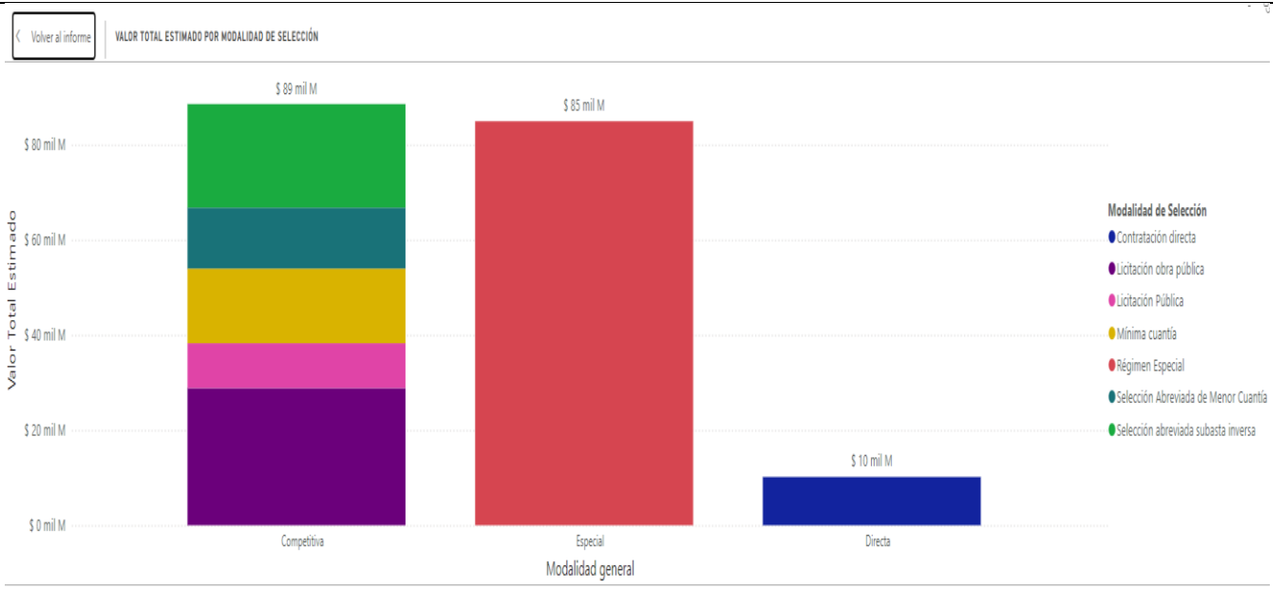
Año	SECOP_I	SECOP_II
2017	$ 38.471.080.730	$ 181.409.594
2018	$ 15.699.315.810	$ 2.613.421.170
2019	$ 32.472.639.396	$ 4.656.490.141
2020	$ 7.632.718.179	$ 4.101.074.174
2021	$ 25.825.736.654	$ 5.293.090.425
2022	$ 6.528.688.961	$ 4.562.547.945
2023	$ 5.673.177.887	$ 21.317.154.894
2024	$ 1.053.378.718	$ 7.498.642.237

En este mismo lapso de tiempo, se realizaron alrededor de 1.669 contratos con 1.119 proveedores, relacionados con el código en mención de la siguiente manera:



Año	SECOP_I	SECOP_II
2017	240	11
2018	201	39
2019	215	46
2020	203	60
2021	189	68
2022	110	69
2023	83	67
2024	22	46

Por otra parte, y según la información determinada por SECOP I y SECOP II, se puede caracterizar por modalidades de contratación, donde la modalidad más frecuente es la contratación directa:



Modalidad general	Contratación directa	Licitación obra pública	Licitación Pública	Mínima cuantía	Régimen Especial	Selección Abreviada de Menor Cuantía	Selección abreviada subasta inversa
Competitiva		$ 28.835.647.768	$ 9.432.461.419	$ 15.685.854.769		$ 12.813.397.236	$ 21.752.243.838
Especial					$ 84.917.734.119		
Directa	$ 10.143.227.766						

Por otra parte, la herramienta también indica, que los proveedores de los servicios relacionados con el código del clasificador de bienes y servicios (código: 401515 Bombas), con mayor participación, tanto en recursos asignados como el número de contratos que han realizado con el estado, son los siguientes:

Proveedor	Valor Total Estimado
CONSORCIO SOPCAR	$ 14.964.333.405
GE OIL & GAS ESP COLOMBIA S.A.S.	$ 11.841.174.682
BAKER HUGHES DE COLOMBIA	$ 10.513.595.980
TDEPE SAS	$ 7.734.097.559
CONSORCIO ESTACION UBATE	$ 6.588.794.502
GPI INTERNATIONAL, INC	$ 5.950.249.721
CONSORCIO PROTECCION ANIMAL 2023	$ 5.368.216.707
SIEMENS SOCIEDAD ANONIMA	$ 4.972.266.351
RIPEL PROVEEDURIA Y CONSTRUCCIONES SAS	$ 4.510.584.220
FLOWSERVE COLOMBIA S.A.S.	$ 4.499.824.177
FLOWSERVE COLOMBIA SAS	$ 3.845.937.724
FLOWSERVE COLOMBIA S.A.S	$ 3.046.283.355
VALIANT ARTIFICIAL LIFT SOLUTIONS	$ 2.583.397.400
C. I. RESINC DE COLOMBIA SAS	$ 2.529.719.775
ABC INGENIERIA Y REPRESENTACIONES S.A.S	$ 2.355.722.680
CONSORCIO ALCALDIA 2023	$ 1.914.303.154
ABC INGENIERIA Y REPRESENTACIONES SAS	$ 1.785.963.531
APCYTEL S.A.S.	$ 1.659.483.039
CONSORCIO PAG 2023	$ 1.636.316.200
GEPM	$ 1.515.330.294
AMERICANA AUTOMOTRIZ SAS	$ 1.395.450.000
CONSTRUCTORA DEL ORIENTE S.A.S.	$ 1.389.677.855
ASOINGENIERIA SAS	$ 1.273.636.892
SULZER PUMPS COLOMBIA SAS	$ 1.264.273.517
UNION TEMPORAL INSULAB SP	$ 1.241.349.928
ULTRASONIDO VASCULAR SAS	$ 1.160.000.000
HIDROMECANICA ANDINA S.A.S	$ 1.148.529.865
DESVARE AEREO	$ 1.147.236.517
S Y Z COLOMBIA S A S	$ 1.119.226.875
GOURIYU SISTEMS SAS	$ 1.080.240.000
CONTROL E INSTRUMENTACION INDUSTRIAL DE COLOMBIA S.A.S - CEIINC S.A.S.	$ 1.004.000.000
KARLOGICS SAS	$ 994.856.000
ITT GOULDS PUMPS COLOMBIA SAS	$ 967.597.193
ITT GOULDS PUMPS COLOMBIA S.A.S	$ 893.172.066
INGENIERIA DE BOMBAS Y PLANTAS SAS	$ 838.191.137

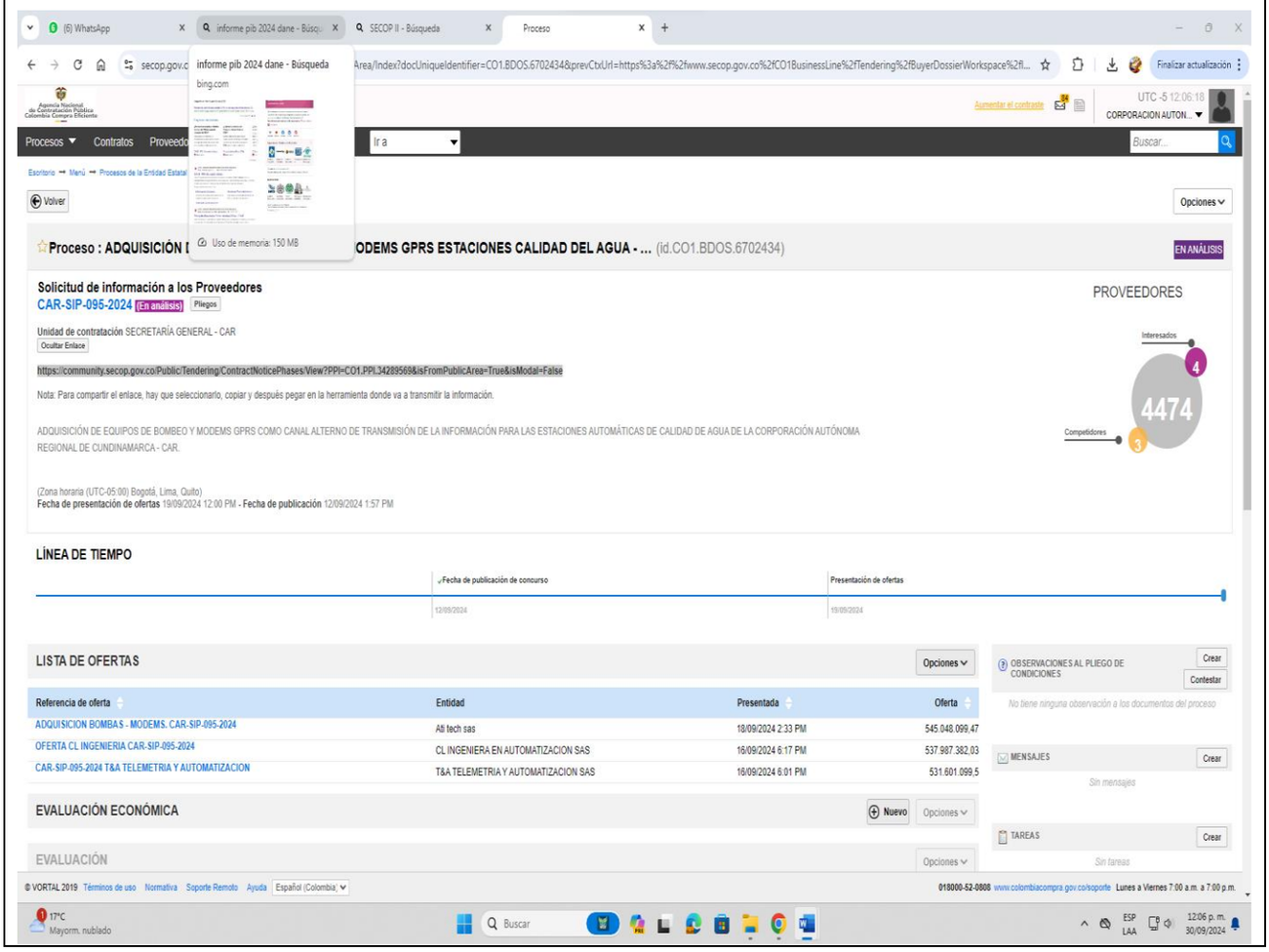
Para el estudio de la oferta se realizó una recopilación sobre las compañías que tienen la capacidad de ofrecer los bienes necesarios para el cumplimiento a cabalidad del objeto contractual que nos ocupa. Estos proveedores fueron ubicados por medio del sistema electrónico de contratación pública. (SECOP II), ya que han participado en licitaciones similares y cuentan con el respaldo económico, técnico y operativo que es necesario para este tipo de procesos.

N°	EMPRESA	NIT
1	TDEPE SAS	900.285.682-0
2	SIEMENS SA	860.031.028-9
3	KARLOGICS SAS	900.955.745-1
4	ATITECH SAS	901.498.298-3
5	INGENIERIA DE BOMBAS Y PLANTAS SAS	900.152.368-1
6	ITT GOULDS PUMPS SAS	900.438.590-1
7	CONTROL E INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL DE COLOMBIA CEIINC SAS	800.200.388-2
8	CL INGENIERIENIA AUTOMATIZACION SAS	900.709.875-7
9	HIDROMECÁNICA ANDINA SAS	800.210.716-8
10	ASOINGENIERÍA SAS	830.001.549-7
11	FLOWSERVE COLOMBIA SAS	860.004.137-9
12	T&A SAS	901.239.808-1
13	BAKER HUGHES DE COLOMBIA SAS	800.206.842-2

Posterior a la identificación de algunas empresas del sector, se procedió a realizar solicitudes de cotizaciones a proveedores inscritos el SECOP II, dicha solicitud se realizó bajo el radicado CAR-SIP-095-2024, del día 12 de septiembre de 2024, dando fecha de cierre para enviar cotizaciones hasta el día 19 de septiembre de 2024. Esta solicitud se puede verificar por medio del siguiente enlace: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.34289569&isFromPublicArea=True&isModal=False

Una vez finalizado el pedido de publicación en la plataforma SECOP II, llegaron cotizaciones de las siguientes empresas:

No	PROVEEDOR	NIT	COTIZACIÓN ALLEGADA POR MEDIO DE
1	ATITECH SAS	901.498.298-3	SECOP II
2	CL INGENIERIENIA AUTOMATIZACION SAS	900.709.875-7	SECOP II
3	T&A SAS	901.239.808-1	SECOP II



Una vez verificadas las cotizaciones allegadas en todos sus apartes, se analizaron los valores unitarios de cada una de ellas y se procedió a determinar el valor unitario promedio, eliminando los valores según el análisis realizado con la metodología piso - techo, y promediando las cotizaciones que fueran las más cercanas entre sí.

Posteriormente, se tomaron los valores de la oferta final aceptada del contrato adjudicado en 2021 (Contrato 2503 de 2021), al cual se le realizo el ajuste del IPC de los años 2022, 2023 y del IPC del año en curso de enero a septiembre de 2024, estos valores ajustados resultantes, se promediaron con los valores del estudio de mercado mencionado anteriormente, y de este valor se determinó tomarlo como valor promedio unitario solamente del ítem correspondiente a: ***"Modem GPRS, con puertos de comunicación y dos tarjetas de comunicación (serial, Ethernet GSM-3) Ejecución de Programas de automatismo según Norma IEC-1131-3 Con Pantalla LCD para Visualización y diagnóstico, con Capacidad de 25000 Datos de almacenamiento de datos Fechados y funcionalidad de datalogger, con drive de integración a sistema SCADAenvidas Ultimate simultáneamente (envidas ultímate, envistaARM, indusoft, WINCC OA) Incluye la capacitación de seis (6) profesionales de la Corporación asignados por el supervisor del contrato"***, lo anterior en razón a que en ese contrato solamente se adquirió el ítem descrito, es importante aclarar que para el ítem ***"Bomba de doble diafragma eléctrica. Cuerpo en Aluminio, Diafragmas en Geolast, Asientos en Aluminio, Bolas en Geolast, Presión máxima 100psi, Máximo flujo 30GPM, Máximo tamaño de partícula 0.13 pulgadas, Capacidad de succión 3.4 metros, Peso 62libras, Voltaje 120 VCA. El equipo debe contar con capacidad para ser conectado a trasmisores de señales MODEM GPRS, apagado y reinicio de operación de forma remota, debe contar con capacidad para al ser integrado al sistema SCADA de la Corporación para funcionamiento remoto"***, no se encontraron en el histórico de la CAR contratos similares, con ello se proyectó el presupuesto estimado con las cantidades proyectadas para así llegar al presupuesto oficial definitivo.

El cálculo del presupuesto para la ejecución del objeto contractual del presente proceso se presenta en el anexo ESTUDIO DE MERCADO Y/O ANÁLISIS COMPARATIVO DE PRECIOS junto con las cotizaciones, hacen parte integral del presente estudio previo.

Ahora bien, es importante indicar que, el presente proceso de selección fue estructurado de tal manera que su adjudicación y evaluación sean por el valor total del presupuesto oficial.

C. ESTUDIO DE LA DEMANDA

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

HISTÓRICO CAR

CONTRATO o CONVENIO No.	MODALIDAD DE SELECCIÓN	OBJETO DEL CONTRATO o CONVENIO	VALOR	Link de consulta SECOP
C-3252 DE 2023	CAR-MC-28-2023	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA EL ANÁLISIS DE MUESTRAS MICROBIOLÓGICAS AMBIENTALES EN LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR.	$ 113.537.681	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.5005895
C-2503 DE 2021	CAR-MC-012-2021	ADQUISICIÓN DE MODEM GPRS COMO CANAL ALTERNO DE TRANSMISIÓN DE INFORMACIÓN PARA LAS ESTACIONES AUTOMÁTICAS DE CALIDAD DE AGUA DE LA CORPORACIÓN	$ 73,865,680	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.2262727
C-3227 de 2023	CAR-SASI-10-2023	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE MEDICIÓN PARA EL FORTALECIMIENTO DEL SEGUIMIENTO Y CONTROL A LAS FUENTES MÓVILES REALIZADO POR LA DIRECCIÓN DE LABORATORIO E INNOVACIÓN AMBIENTAL - DLIA, DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR	$2.499.764.293	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.4610739

C-2110 DE 2023	CAR-SASI-33-2022	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS Y REPUESTOS PARA LAS ESTACIONES DE LA RED AUTOMÁTICA DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AGUA, EN VIRTUD DE LAS OBLIGACIONES PACTADAS DENTRO DEL CONTRATO ESPECÍFICO No. 2220694 DERIVADO DEL PACTO RÍO BOGOTÁ - CONTRATO DE MANDATO No. 221009 - SUSCRITO ENTRE EL DNP Y ENTERRITORIO, PARA EL FORTALECIMIENTO DEL MONITOREO Y SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD DEL AGUA EN ZONAS DE INTERÉS O PRIORIZADAS SOBRE LA CUENCA DEL RÍO BOGOTÁ	$10.502.246.055	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.3685361
C-2104 DE 2023	CAR-SASI-25-2022	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS PARA EL ANÁLISIS Y TOMA DE MUESTRAS PROVENIENTES DE LA CUENCA DEL RÍO BOGOTÁ Y LAS DEMÁS CUENCAS PERTENECIENTES A LA JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR	$1.734.745.126	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.3653059
C-3205 DE 2022	CAR-SASI-11-2022	ADQUISICIÓN, SUMINISTRO, TRANSPORTE, SERVICIO DE CAPACITACIÓN, MONTAJE DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS E INSUMOS PARA EL APOYO EN LA ATENCIÓN, PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE EMERGENCIAS AMBIENTALES, INUNDACIONES Y DESLIZAMIENTOS EN LA JURISDICCIÓN DE LA CAR	$7.567.278.675	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.3167978

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

CONCLUSION: Una vez revisados algunos de los procesos celebrados por parte de la Entidad, se puede determinar que ya se han realizado procesos con similares objetos contractuales, se pudo establecer que la modalidad de selección en su momento fue realizado por medio procesos de mínima cuantía, así mismo se encontraron procesos similares de adquisición de equipos por parte de la Corporación por menor cuantía a través de selección abreviada por subasta inversa, como se va a realizar en esta ocasión.

HISTÓRICO OTRAS ENTIDADES

En relación con el comportamiento de dichos productos y servicios en el mercado corresponde a lo suministrado por los proveedores, además mediante la búsqueda realizada a través del portal de SECOP, se identificó que varias entidades públicas han adelantado contratos con objeto contractual y modalidad similar al de la Entidad, como se muestra a continuación:

NO.	ENTIDAD	MODALIDAD	OBJETO DEL CONTRATO	VALOR	Link de consulta SECOP
29832 DE 2023	IGAC Sede Central	SASI-026-2023-SC	Adquisición de equipos no exclusivos del Laboratorio Nacional de Suelos.	20.812.000	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=http

29833 DE 2023 29834 DE 2023				26.754.000 197.190.550	s%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.5256858
185-2023	CORPOCALDAS	SI-005-2023	Adquisición de equipos para el monitoreo de agua.	$44.431.200	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.5249155
CO1.PCCNTR.5629268	SENA REGIONAL BOYACA Grupo Administrativo CGAFE	SASIE-BYC-CEGAFE001-2023	Adquisición de equipos para Modernización laboratorio INNEXSA: Desarrollo de software e industrias creativas y culturales. Proyecto SGPS-11211-2023, en la línea 23 de modernización en el Centro de Ges	$453.787.982	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.5188699
CO1.PCCNTR.5430261 CO1.PCCNTR.5430371	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE RISARALDA	CARDER SA SI 033-2023	Adquisición de equipos requeridos para la operatividad del Laboratorio de análisis de aguas de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda - CARDER	$98.380.025 $56.000.000	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.4946892

Fuente: ***https://www.colombiacompra.gov.co/proveedores/consulte-en-el-secop-i*** y ***https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii***

CONCLUSION: Una vez verificados algunos de los procesos celebrados por otras Entidades, se pudo establecer que se han encontrado este tipo de procesos con objetos similares y la misma modalidad de contratación.

D. ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR

ANÁLISIS DEL SECTOR – CÁLCULO FINANCIERO

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 el Sector Terciario o de Servicios. 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	OBSERVACIÓN	MIPYMES
1	UNION METROLOGICA S.A.S	830072961-2	RUP	SI

2	LABORATORIO DEL MEDIO AMBIENTE Y CALIBRACION WR SAS	901030930-1	RUP	SI
3	METROLABOR LTDA	830082016-1	RUP	SI
4	COMPAÑIA NACIONAL DE METROLOGIA SAS	900186088-0	RUP	SI
5	INGENIERIA DE CONTROL DE CALIDAD DIVISION LABORATORIO LTDA ICCLAB	830139036-4	RUP	SI
6	COLMETRIK S.A.S COLOMBIANA DE METROLOGIA	900008963-9	RUP	SI
7	LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA S.A.S.	830072436-7	RUP	SI
8	SERVIHOY LABORATORIO DE METROLOGIA SAS	900230588-1	RUP	SI
9	METROLOGICAL CENTER SAS	901079270-0	RUP	SI
10	KASSEL GROUP S A S	830053900-2	RUP	SI
11	INGOBAR METROLOGIA SAS	900607487-4	RUP	SI
12	QUIMITRONICA SAS	830051965-1	RUP	SI
13	YEQUIM S.A.S	830012275-1	RUP	SI
14	AVANZA INTERNACIONAL GROUP SAS	900505419-5	RUP	SI

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 evidenció que el **100%** de las empresas ostentan la calidad de Mipymes.

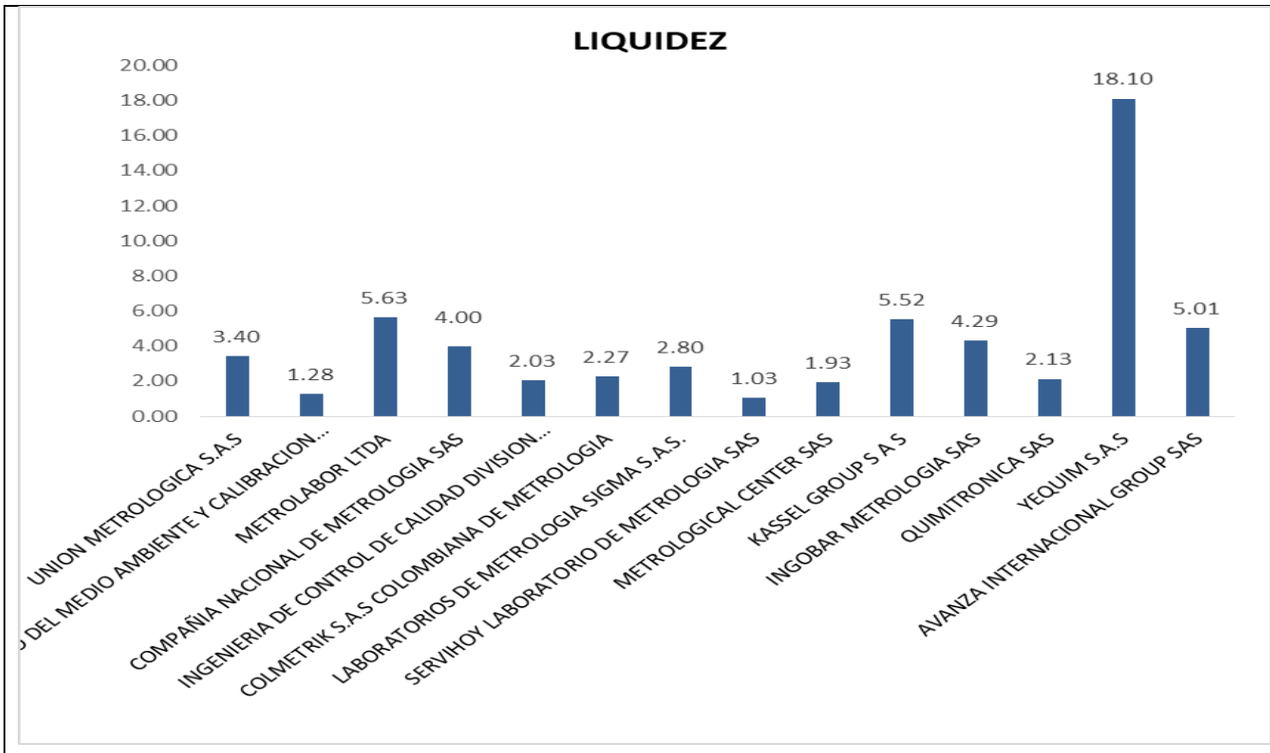
INDICADORES CAPACIDAD FINANCIERA:

Índice de Liquidez

Con una muestra financiera final de 14 empresas se realizó el análisis para la determinación del indicador de Liquidez:

Para determinar el indicador adecuado de acuerdo con la muestra establecida y con el fin de que los datos atípicos no distorsionen el cálculo real del indicador, se empleó la metodología del Rango Intercuartílico, para la depuración de manejo de datos distintos a los demás (ya sea por ser valores mayores o menores de acuerdo con los límites normales), bajo este criterio se definió un límite inferior y un límite superior, donde todo valor ubicado por debajo del límite inferior y todo valor ubicado por encima de límite superior se considera atípico.

No	PROVEEDOR	ACTIVO CORRIENTE	PASIVO CORRIENTE
1	UNION METROLOGICA S.A.S	842,532,993	247,487,576
2	LABORATORIO DEL MEDIO AMBIENTE Y CALIBRACION WR SAS	2,956,850,449	2,301,739,711
3	METROLABOR LTDA	2,230,244,291	396,015,730
4	COMPAÑIA NACIONAL DE METROLOGIA SAS	6,077,559,452	1,520,077,331
5	INGENIERIA DE CONTROL DE CALIDAD DIVISION LABORATORIO LTDA ICCLAB	2,230,501,000	1,097,690,000
6	COLMETRIK S.A.S COLOMBIANA DE METROLOGIA	406,642,666	178,907,144
7	LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA S.A.S.	1,616,860,130	578,194,753
8	SERVIHOY LABORATORIO DE METROLOGIA SAS	483,531,114	469,796,907
9	METROLOGICAL CENTER SAS	1,263,867,886	654,568,764
10	KASSEL GROUP S A S	4,799,062,338	869,432,006
11	INGOBAR METROLOGIA SAS	1,126,359,634	262,565,101
12	QUIMITRONICA SAS	7,086,348,142	3,330,300,947
13	YEQUIM S.A.S	5,270,581,079	291,192,835
14	AVANZA INTERNACIONAL GROUP SAS	3,406,658,338	679,790,952

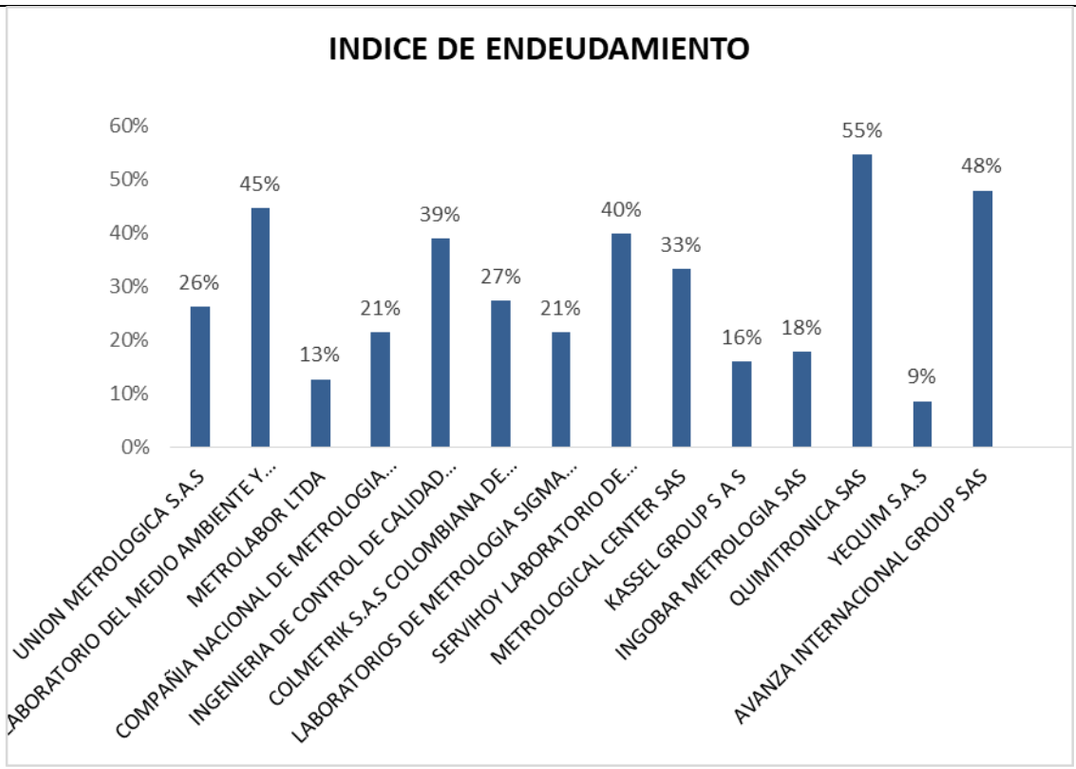


Para calcular el indicador de liquidez se utilizó el método del rango intercuartílico, con el cual se fijó el índice en Q1 correspondiente al 2.03, siendo este el valor mínimo requerido para el **Índice de Liquidez.**

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO

Con una muestra financiera final de 14 empresas se realizó el análisis para la determinación del indicador de Endeudamiento:
Para determinar el indicador adecuado de acuerdo con la muestra establecida y con el fin de que los datos atípicos no distorsionen el cálculo real del indicador, se empleó la metodología del Rango Intercuartílico, para la depuración de manejo de datos distintos a los demás (ya sea por ser valores mayores o menores de acuerdo con los límites normales), bajo este criterio se definió un límite inferior y un límite superior, donde todo valor ubicado por debajo del límite inferior y todo valor ubicado por encima de límite superior se considera atípico.

No	PROVEEDOR	ACTIVO TOTAL	PASIVO TOTAL
1	UNION METROLOGICA S.A.S	943,272,327	247,487,576
2	LABORATORIO DEL MEDIO AMBIENTE Y CALIBRACION WR SAS	5,334,734,775	2,380,513,711
3	METROLABOR LTDA	3,225,084,579	411,330,730
4	COMPAÑIA NACIONAL DE METROLOGIA SAS	7,073,141,560	1,520,077,331
5	INGENIERIA DE CONTROL DE CALIDAD DIVISION LABORATORIO LTDA ICCLAB	2,888,462,000	1,122,450,000
6	COLMETRIK S.A.S COLOMBIANA DE METROLOGIA	1,635,794,154	449,039,504
7	LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA S.A.S.	2,691,456,492	578,194,753
8	SERVIHOY LABORATORIO DE METROLOGIA SAS	1,259,243,261	501,481,907
9	METROLOGICAL CENTER SAS	1,972,489,169	654,568,764
10	KASSEL GROUP S A S	6,641,981,792	1,070,872,735
11	INGOBAR METROLOGIA SAS	1,562,908,289	278,521,101
12	QUIMITRONICA SAS	8,846,025,527	4,823,314,372
13	YEQUIM S.A.S	5,339,285,798	464,082,984
14	AVANZA INTERNACIONAL GROUP SAS	5,133,334,014	2,459,721,253



Para calcular el indicador de endeudamiento se utilizó el método del rango intercuartílico, con el cual se fijó el índice en Q3 correspondiente al 40%, siendo este el valor máximo requerido para el **Índice de Endeudamiento.**

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

Con una muestra financiera final de 13 empresas se realizó el análisis para la determinación del indicador de Razón de Cobertura de Intereses:

Para determinar el indicador adecuado de acuerdo con la muestra establecida y con el fin de que los datos atípicos no distorsionen el cálculo real del indicador, se empleó la metodología del Rango Intercuartílico, para la depuración de manejo de datos distintos a los demás (ya sea por ser valores mayores o menores de acuerdo con los límites normales), bajo este criterio se definió un límite inferior y un límite superior, donde todo valor ubicado por debajo del límite inferior y todo valor ubicado por encima de límite superior se considera atípico.

No	PROVEEDOR	UTILIDAD OPERACIONAL	GASTOS DE INTERESES	COBERTURA DE INTERES
1	UNION METROLOGICA S.A.S	- 44,356,828	7,934,538	-5.59
2	LABORATORIO DEL MEDIO AMBIENTE Y CALIBRACION WR SAS	270,583,052	70,287,697	3.85
3	METROLABOR LTDA	469,699,591	2,737,371	171.59
4	COMPAÑIA NACIONAL DE METROLOGIA SAS	2,002,998,526	1,702,149	1,176.75
5	INGENIERIA DE CONTROL DE CALIDAD DIVISION LABORATORIO LTDA ICCLAB	622,742,000	9,800	63,545.10
6	LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA S.A.S.	565,692,070	3,873,803	146.03
7	SERVIHOY LABORATORIO DE METROLOGIA SAS	185,128,080	30,411,775	6.09
8	METROLOGICAL CENTER SAS	679,631,045	19,651,936	34.58
9	KASSEL GROUP S A S	720,759,518	44,500,289	16.20
10	INGOBAR METROLOGIA SAS	243,145,812	637,671	381.30
11	QUIMITRONICA SAS	1,616,142,166	374,287,165	4.32
12	YEQUIM S.A.S	1,022,511,771	22,630,024	45.18
13	AVANZA INTERNACIONAL GROUP SAS	1,020,204,763	131,416,723	7.76

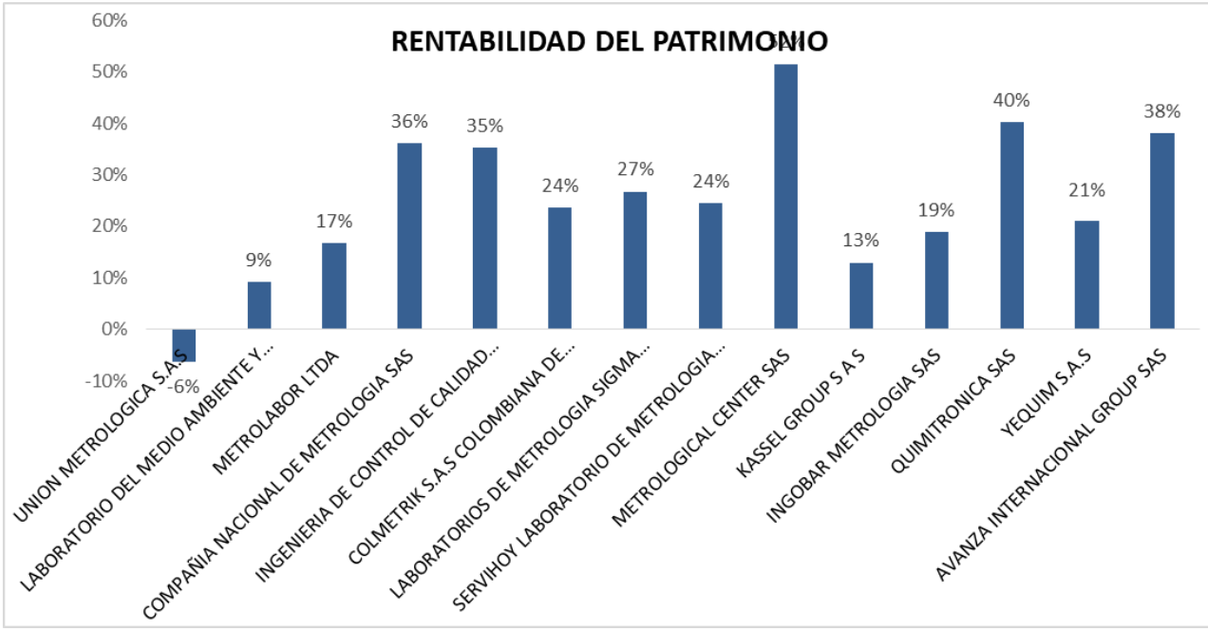
Para calcular el indicador de cobertura de intereses se utilizó el método del rango intercuartílico, con el cual se fijó el índice en Q1 correspondiente al 4.20, siendo este el valor mínimo requerido para el **Índice de Razón de Cobertura de Intereses.**

INDICADORES CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

Con una muestra financiera final de 14 empresas se realizó el análisis para la determinación del indicador de Rentabilidad del Patrimonio: Para determinar el indicador adecuado de acuerdo con la muestra establecida y con el fin de que los datos atípicos no distorsionen el cálculo real del indicador, se empleó la metodología del Rango Intercuartílico, para la depuración de manejo de datos distintos a los demás (ya sea por ser valores mayores o menores de acuerdo con los límites normales), bajo este criterio se definió un límite inferior y un límite superior, donde todo valor ubicado por debajo del límite inferior y todo valor ubicado por encima de límite superior se considera atípico.

No	PROVEEDOR	PATRIMONIO TOTAL	UTILIDAD OPERACIONAL
1	UNION METROLOGICA S.A.S	695,784,751	- 44,356,828
2	LABORATORIO DEL MEDIO AMBIENTE Y CALIBRACION WR SAS	2,954,221,064	270,583,052
3	METROLABOR LTDA	2,813,753,849	469,699,591
4	COMPAÑIA NACIONAL DE METROLOGIA SAS	5,553,064,229	2,002,998,526
5	INGENIERIA DE CONTROL DE CALIDAD DIVISION LABORATORIO LTDA ICCLAB	1,766,012,000	622,742,000
6	COLMETRIK S.A.S COLOMBIANA DE METROLOGIA	1,186,754,650	280,414,628
7	LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA S.A.S.	2,113,261,739	565,692,070
8	SERVIHOY LABORATORIO DE METROLOGIA SAS	757,761,354	185,128,080
9	METROLOGICAL CENTER SAS	1,317,920,405	679,631,045
10	KASSEL GROUP S A S	5,571,109,057	720,759,518
11	INGOBAR METROLOGIA SAS	1,284,387,188	243,145,812
12	QUIMITRONICA SAS	4,022,711,155	1,616,142,166
13	YEQUIM S.A.S	4,875,202,814	1,022,511,771
14	AVANZA INTERNACIONAL GROUP SAS	2,673,612,761	1,020,204,763



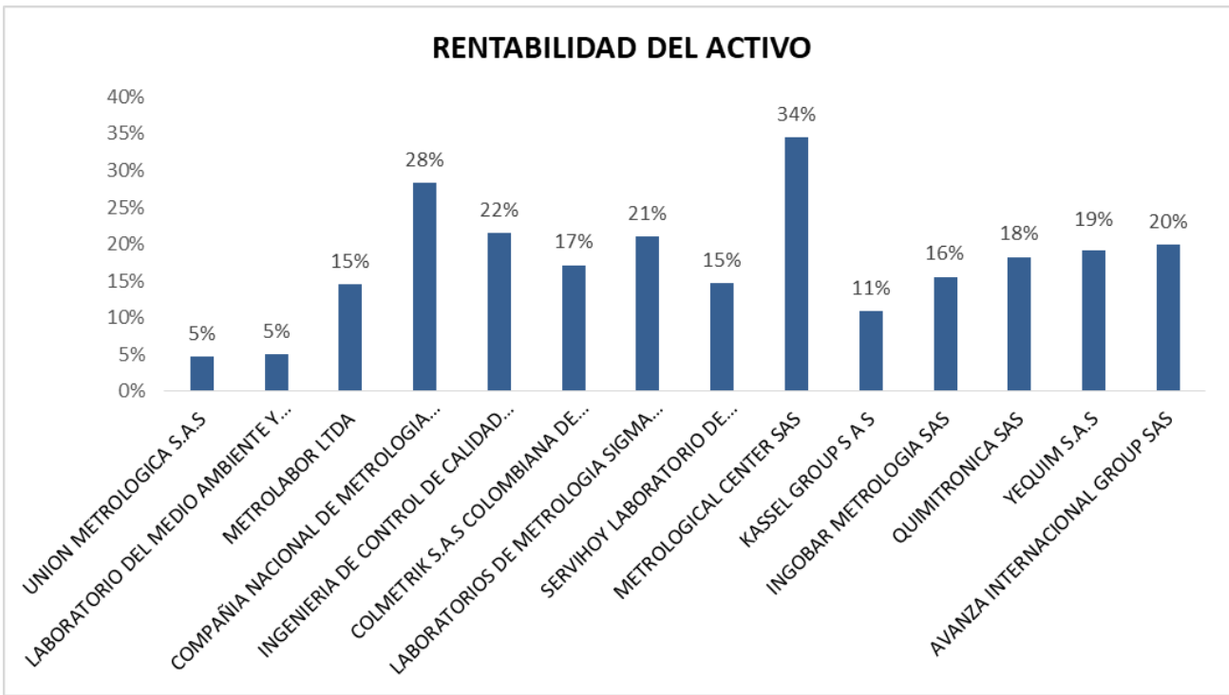
Para calcular el indicador de rentabilidad de patrimonio se utilizó el método del rango intercuartílico, con el cual se fijó el índice en Q1 de 17%, siendo este el valor mínimo requerido para el **Índice de Rentabilidad del Patrimonio.**

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

Con una muestra financiera final de 14 empresas se realizó el análisis para la determinación del indicador de Rentabilidad del Activos:

Para determinar el indicador adecuado de acuerdo con la muestra establecida y con el fin de que los datos atípicos no distorsionen el cálculo real del indicador, se empleó la metodología del Rango Intercuartílico, para la depuración de manejo de datos distintos a los demás (ya sea por ser valores mayores o menores de acuerdo con los límites normales), bajo este criterio se definió un límite inferior y un límite superior, donde todo valor ubicado por debajo del límite inferior y todo valor ubicado por encima de límite superior se considera atípico.

No	PROVEEDOR	ACTIVO TOTAL	UTILIDAD OPERACIONAL
1	UNION METROLOGICA S.A.S	943,272,327	- 44,356,828
2	LABORATORIO DEL MEDIO AMBIENTE Y CALIBRACION WR SAS	5,334,734,775	270,583,052
3	METROLABOR LTDA	3,225,084,579	469,699,591
4	COMPAÑIA NACIONAL DE METROLOGIA SAS	7,073,141,560	2,002,998,526
5	INGENIERIA DE CONTROL DE CALIDAD DIVISION LABORATORIO LTDA ICCLAB	2,888,462,000	622,742,000
6	COLMETRIK S.A.S COLOMBIANA DE METROLOGIA	1,635,794,154	280,414,628
7	LABORATORIOS DE METROLOGIA SIGMA S.A.S.	2,691,456,492	565,692,070
8	SERVIHOY LABORATORIO DE METROLOGIA SAS	1,259,243,261	185,128,080
9	METROLOGICAL CENTER SAS	1,972,489,169	679,631,045
10	KASSEL GROUP S A S	6,641,981,792	720,759,518
11	INGOBAR METROLOGIA SAS	1,562,908,289	243,145,812
12	QUIMITRONICA SAS	8,846,025,527	1,616,142,166
13	YEQUIM S.A.S	5,339,285,798	1,022,511,771
14	AVANZA INTERNACIONAL GROUP SAS	5,133,334,014	1,020,204,763



Para calcular el indicador de rentabilidad de activo se utilizó el método del rango intercuartílico, con el cual se fijó el índice en Q1 de 15%, siendo este el valor mínimo requerido para el **Índice de Rentabilidad del Activo**

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 2.03
Nivel de endeudamiento	Pasivo total / Activo total.	Menor o igual a 40%
Razón de Cobertura de intereses	Utilidad Operacional / Gasto de intereses.	Mayor o igual a 4.20
Rentabilidad del Patrimonio	Utilidad Operacional / Patrimonio.	Mayor o igual a 17%
Rentabilidad del Activo	Utilidad Operacional / Activo Total.	Mayor o igual a 15%



JULIO CÉSAR PULIDO PUERTO
DIRECTOR TÉCNICO DE LABORATORIO E INNOVACIÓN AMBIENTAL – DLIA.

Proyección	Revisión
Firma:	Firma: Jhon Alejandro Palacios
Nombre completo: LUIS ABEL SEPULVEDA SANCHEZ	Nombre completo: JHON PALACIOS
Cargo: Profesional especializado DLIA	Cargo: Contratista
Dependencia: Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental – DLIA.	Dependencia: Dirección de Laboratorio e Innovación Ambiental – DLIA.