FORMATO DE ESTUDIOS PREVIOS	
Decreto 1082 de 2015 Artículo 2.2.1.1.2.1.1	
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	SUBGERENCIA DE CARTOGRAFÍA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN
META	INVERSIÓN
	385 actualizar la información catastral en 102.000 hectáreas del área total de la jurisdicción de la Agencia Catastral de Cundinamarca
LÍNEA ESTRATÉGICA	BIEN GOBERNAR
APUESTA	INTEGRACIÓN REGIONAL
FECHA	OCTUBRE DE 2026
OBJETO CONTRATO	ADQUIRIR SOFTWARE DE PROCESAMIENTO DE DATOS TOPOGRÁFICOS PARA APOYAR LOS PROCESOS DE LEVANTAMIENTO CATASTRAL Y ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL EN LOS MUNICIPIOS DE JURISDICCIÓN DE LA AGENCIA CATASTRAL DE CUNDINAMARCA

1. ANÁLISIS DEL SECTOR

Atendiendo a lo establecido en el artículo **2.2.1.1.1.6.1** del Decreto 1082 de 2015 modificado y adicionado por el Decreto 1860 de 2021 sobre el deber de las entidades estatales de efectuar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso y en concordancia con el artículo **2.2.1.2.5.2.** del mencionado decreto, la Agencia Catastral de Cundinamarca 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 demanda.
C. Estudio de la oferta.
D. Análisis financiero del sector

A. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, y en concordancia con el Manual de Colombia Compra Eficiente - “Guía para la elaboración de estudios del sector” se procede a elaborar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del presente proceso contractual, así:

En el presente documento se deja constancia de la viabilidad que tiene el proceso desde el punto de vista legal, comercial, financiero, organizacional, técnico, conforme la sustentación que sobre cada aspecto se adelante, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del Decreto 1082 de 2015 y en concordancia con la *Guía de elaboración de estudios del sector*, se procede a elaborar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del presente proceso contractual, así:



Nota: La presente imagen determina, de manera general, las actividades económicas y los productos asociados a los distintos sectores productivos de la economía. Su contenido es de carácter descriptivo y no particular, elaborado con fundamento en principios básicos de teoría económica.

Los sectores productivos, o lo que es lo mismo, los **sectores de la economía** se utilizan para establecer una clasificación de la **actividad económica** de una región en función del tipo de proceso productivo que la caracteriza. En la actualidad, existen cinco tipos de **sectores económicos** que, a su vez, se dividen en diferentes ramas de producción: sector primario, secundario, terciario, cuaternario y quinario. Estos dos últimos, se consideran, por parte de algunos estudiosos, como parte del sector terciario.

Tradicionalmente, y hasta hace escasas décadas, se distinguían tres sectores de producción y fabricación básicos: **sector primario, secundario y terciario**. El sector económico más básico es el sector primario, que aglutina todas las actividades encaminadas a extraer o cosechar productos de la tierra. Le sigue el sector secundario, encargado del procesamiento de las materias primas, la fabricación industrial y todas las actividades relacionadas con la fabricación. Por último, el sector terciario es el que ofrece servicios de todo tipo a la población en general.

El **sector primario**, conocido también como agropecuario, es el que obtiene el producto de los recursos naturales (tanto renovables como no renovables) para después transformarlo en materias primas no elaboradas destinadas principalmente a la producción industrial y al abastecimiento de determinados tipos de servicios. Algunos **ejemplos de actividades del sector primario** son las siguientes: Agricultura, Ganadería, Pesca, Explotación de los recursos forestales y Minería.

El **sector secundario** o industrial comprende las actividades económicas destinadas a la transformación de las materias primas, es decir, la industria y la construcción. Así, mientras que el sector primario se limita a obtener de manera directa los recursos de la naturaleza, el sector secundario ejecuta procedimientos industriales para transformar dichos recursos. Esta actividad de transformación puede ser también artesanal, cuando la elaboración de los bienes se realiza de manera sencilla e implica tiradas de pocas unidades. Entre los **ejemplos del sector secundario** cabe destacar los siguientes: Elaboración de metal y fundición, Producción de automóviles, Producción textiles, Industria química, Fabricación, Energía e Ingeniería.

El **sector terciario** está formado por todas aquellas actividades que no producen una mercancía, pero abastecen al mercado de servicios y bienes, por este motivo se denomina también sector servicios. En la actualidad, este sector se ha diversificado y ha crecido espectacularmente, llegando a conformar hasta el 70 % del producto interior bruto de algunos países desarrollados. **Ejemplos del sector terciario** serían los siguientes: Transporte, Distribución, Turismo, Entretenimiento, Finanzas y Administraciones Públicas.

Los nuevos sectores económicos: sector cuaternario y quinario: Con la irrupción de las nuevas tecnologías y el desarrollo de los servicios digitales han surgido diversas actividades económicas con especificidades propias que han dado lugar a sectores productivos de nuevo cuño: el sector cuaternario o de la información y el sector quinario.

El **sector cuaternario** comprende las actividades económicas basadas en labores intelectuales o en la denominada economía del conocimiento. Así, su valor se obtiene a partir de ideas científicas. Fundamentalmente, este nuevo sector nace de la I+D+i, de la investigación, el desarrollo y la innovación; unas actividades propias del sector secundario e industrial, pero que por su importancia estratégica y sus modos propios de producción actualmente permiten hablar de ellas como un sector diferenciado del resto. Algunos **ejemplos de sector cuaternario** serían los siguientes: Tecnología de la información, Investigación científica, Cultura, Educación y Consultoría.

No existe un consenso unánime entre los estudiosos sobre la existencia de un quinto sector de actividad, ya que muchos lo consideran una extensión del sector terciario. Sin embargo, la definición más generalizada es la que considera el **sector quinario** como una rama de la economía enfocada a la creación, reordenación e interpretación de ideas y proyectos con la ayuda de la ciencia de datos y las nuevas tecnologías. Además, según la descripción realizada por algunos economistas, dentro de este sector también se puede incluir a las organizaciones sin ánimo de lucro, así como a todas aquellas que buscan la sostenibilidad y la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos. Entre los **ejemplos del sector quinario** cabe destacar los siguientes: Oficiales del gobierno, Directivos de grandes empresas, Líderes científicos, Legisladores, Directivos de ONG y Líderes tecnológicos.

Como hemos podido observar todos los sectores económicos son importantes para abastecer las necesidades básicas de la población y contribuir al desarrollo económico. Una buena planificación de los diferentes sectores productivos garantiza la prosperidad y sostenibilidad de cualquier región. Basados en lo anterior se puedo concluir que el presente proceso cuyo objeto es **“ADQUISICIÓN DE SOFTWARE DE PROCESAMIENTO GEODÉSICO”.**

SALARIO MÍNIMO MENSUAL LEGAL VIGENTE EN COLOMBIA

Año	Salario mínimo mensual (COP)	Decretos del Gobierno Nacional
2019	828.116,00	2451 de diciembre 27 de 2018
2020	877.803,00	2360 de diciembre 26 de 2019
2021	908.526,00	1785 de diciembre 29 de 2020
2022	1.000.000,00	1724 de diciembre 15 de 2021
2023	1.160.000,00	2613 de diciembre 28 de 2022

2024	1.300.000,00	2292 de diciembre 29 2023
2025	1.423.500,00	1572 de diciembre 24 2024
2026	1.750.905,00	Decretos 1469 y 1470 del 29 de diciembre de 2025 y Decreto 0159 de 2026 por el cual se fija transitoriamente el salario mínimo mensual legal del año 2026, como respuesta a una orden judicial derivada del Auto del 12 de febrero de 2026

Fuente: Ministerio del Trabajo (www.mintrabajo.gov.co) y decretos del Gobierno Nacional (www.presidencia.gov.co).

Producto Interno Bruto -PIB- nacional trimestral: Información II trimestre 2026.

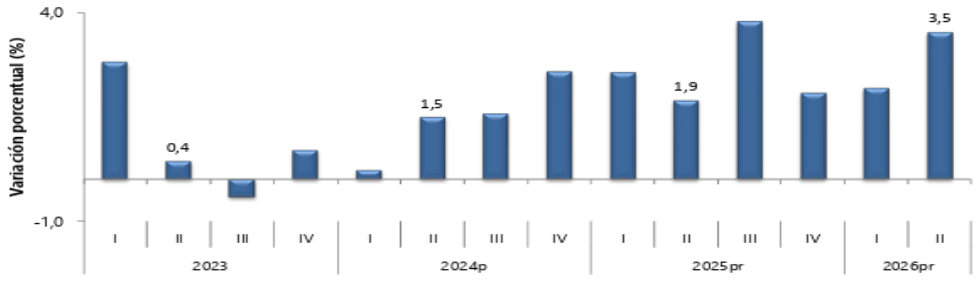
DANE

Boletín técnico

Bogotá D.C. 18 de agosto de 2026

Producto Interno Bruto (PIB)
II trimestre 2026 preliminar

Gráfico 1. Producto Interno Bruto
Tasa de crecimiento en volumen[1]
2023-I / 2026pr-II



Fuente: DANE, PIB T

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

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

diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

DANE

Boletín técnico
Producto Interno Bruto Trimestral (PIB_T)
II trimestre de 2026pr

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2026pr

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

Fuente: DANE, PIB_T

Actividades profesionales, científicas y técnicas

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

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

ENFOQUE DEL GASTO

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

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

Durante el primer semestre de 2026, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos del componente del gasto:

- Gasto en consumo final crece 4,3%.
- Formación bruta de capital crece 0,8%.
- Exportaciones crecen 0,3%.
- Importaciones crecen 5,6%. En el mes de marzo de 2026, el IPC registró una variación año corrido del 5,56%

En el mes de septiembre de 2026, el IPC registró una variación año corrido del 5,74%

DANE

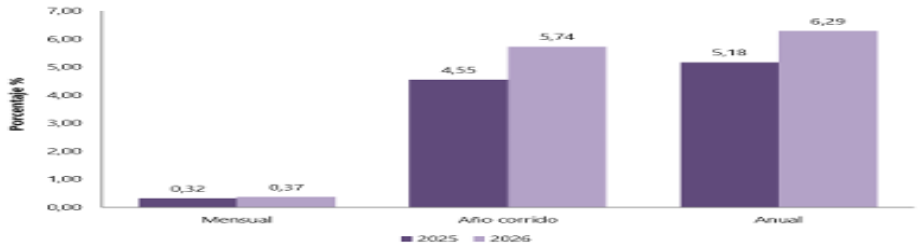
Boletín técnico

Bogotá
7 de octubre de 2026

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Septiembre 2026

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Septiembre 2025 - 2026



Fuente: DANE, IPC.

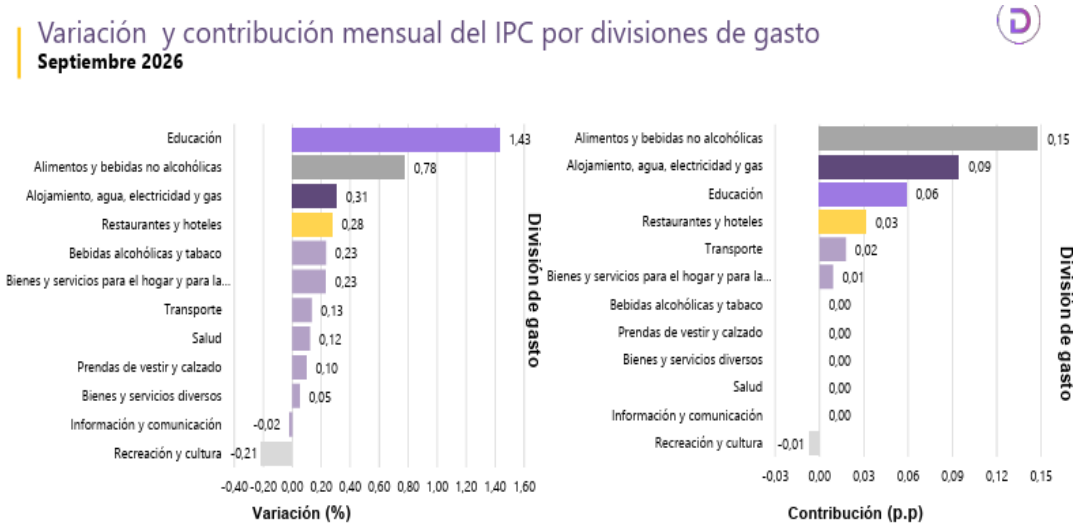
En el mes de septiembre de 2026, el IPC registró una variación de 0,37% en comparación con agosto de 2026, dos divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional: Educación (1,43%) y, por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,78%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,31%), Restaurantes y hoteles (0,28%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,23%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,23%), Transporte (0,13%), Salud (0,12%), Prendas de vestir y calzado (0,10%), Bienes y servicios diversos (0,05%), Información y comunicación (-0,02%) y, por último, Recreación y cultura (-0,21%).

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

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	1,39	0,06	1,43	0,06
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,18	0,03	0,78	0,15
TOTAL	100,00	0,32	0,32	0,37	0,37
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,31	0,10	0,31	0,09
Restaurantes y hoteles	9,43	0,20	0,02	0,28	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	1,07	0,02	0,23	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,16	0,01	0,23	0,01
Transporte	12,93	0,11	0,01	0,13	0,02
Salud	1,71	0,60	0,01	0,12	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,23	0,01	0,10	0,00
Bienes y servicios diversos	5,36	0,44	0,02	0,05	0,00
Información y comunicación	4,33	1,43	0,04	-0,02	0,00
Recreación y cultura	3,79	-0,16	0,00	-0,21	-0,01

Fuente: DANE, IPC

En SEPTIEMBRE de 2026 la variación mensual del IPC



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

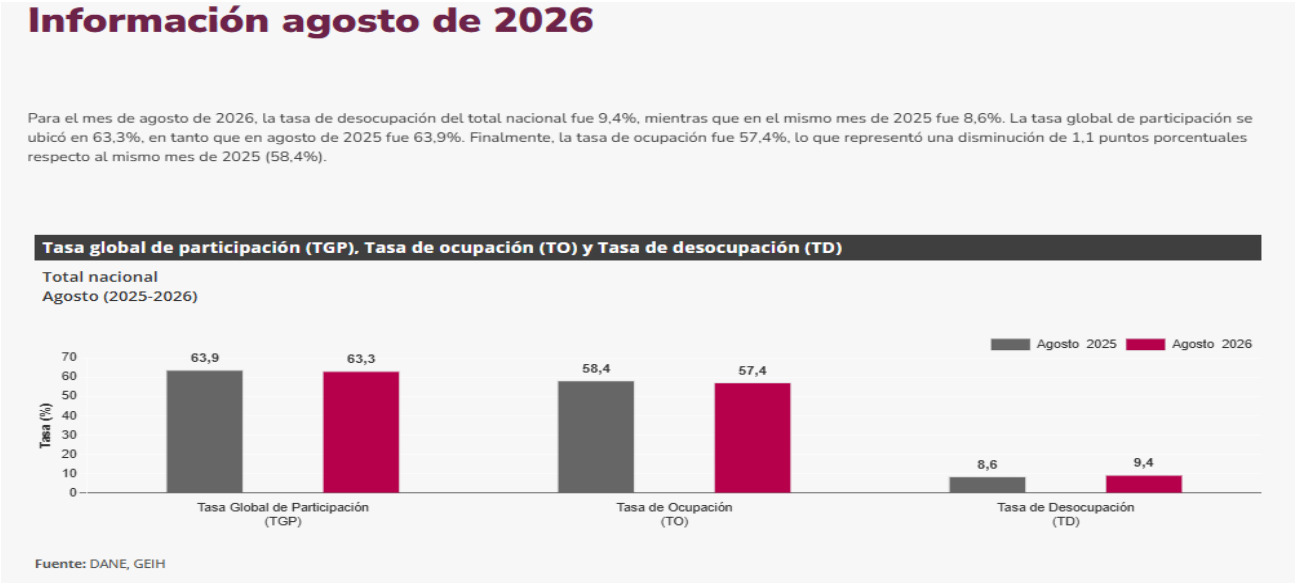
En septiembre de 2026, la variación mensual del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (0,41%), Vulnerables (0,39%), Clase media (0,38%), Ingresos altos (0,32%) y, por último, Total nivel de ingresos (0,37%). En lo corrido del año, la variación del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (5,74%), Vulnerables (5,83%), Clase media (5,73%), Ingresos altos (5,69%) y, por último, Total nivel de ingresos (5,74%). La variación anual del IPC por nivel de ingresos fue: Pobres (6,14%), Vulnerables (6,22%), Clase media (6,30%), Ingresos altos (6,32%) y, por último, Total nivel de ingresos (6,29%).

TASA DE DESEMPLEO



Población ocupada según rama de actividad, mes de agosto 2026

Para el mes de agosto de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,4%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 8,6%. La tasa global de participación se ubicó en 63,3%, en tanto que en agosto de 2025 fue 63,9%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 57,4%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (58,4%).



POBLACIÓN OCUPADA SEGÚN RAMA DE ACTIVIDAD, MES AGOSTO Y AÑO 2026

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

Posición ocupacional	Total nacional				
	Agosto 2025	Agosto 2026	Distribución % 2026	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	**23.811**	**23.685**	**100**	**-126**	
Jornalero o Peón	796	642	2,7	-154	-0,6
Empleado doméstico	774	657	2,8	-118	-0,5
Trabajador por cuenta propia	9.962	9.905	41,8	-56	-0,2
Patrón o empleador	544	541	2,3	-3	0,0
Trabajador familiar sin remuneración	322	333	1,4	11	0,0
Obrero, empleado particular	10.570	10.645	44,9	75	0,3
Obrero, empleado del gobierno	835	959	4,1	124	0,5

Fuente: DANE, GEIH.

ANÁLISIS DEL SECTOR FRENTE AL FOMENTO DE LA POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA PARA LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES:

Atendiendo lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021, se adelanta un análisis general del sector frente al fomento de la población en pobreza extrema para la ejecución de contratos estatales a modo informativo de las estadísticas actuales de fuentes oficiales de los núcleos que conforman este grupo poblacional.

VICTIMAS CONFLICTO ARMADO: *La Ley 1448 de 2011 creó en Colombia un completo sistema para proteger, asistir, atender y reparar integralmente a las víctimas del conflicto en el país. Como nunca en la historia del país, todas las instituciones del país se han puesto en marcha para ayudarles a sanar las heridas que les han dejado varias décadas de conflicto armado.*
La reparación integral a las víctimas implica no sólo una indemnización monetaria o la restitución de unos bienes, sino un acompañamiento del Estado en materia de educación, salud, vivienda, programas de empleo y generación de ingresos, entre otros, así como acciones para devolverles su dignidad, su memoria, recuperar la verdad y crear las condiciones para que hechos como los que sufrieron no vuelvan a repetirse. La Ley ampara no sólo a quienes sufrieron desplazamiento forzado, despojo o abandono forzado de tierras sino también homicidio, secuestro, tortura, desaparición forzada, reclutamiento de menores, minas antipersona y delitos contra la libertad sexual. Así mismo, tiene en cuenta un enfoque diferencial pues reconoce que las personas que, por su edad, género, grupo étnico, o situación de discapacidad han sufrido con mayor rigor los efectos del conflicto, deben recibir igualmente un tratamiento especial en materia de atención, asistencia y reparación.
MUJER CABEZA DE FAMILIA
Conforme a lo establecido en el artículo 2 y 3 de la ley 82 de 1993 que a la letra dice:
*… **"ARTÍCULO 2o.** Modificado por el art. 1, Ley 1232 de 2008. Para los efectos de la presente ley, entiéndase por "Mujer Cabeza de Familia", quien, siendo soltera o casada, tenga bajo su cargo, económica o socialmente, en forma permanente, hijos menores propios u otras personas incapaces*

o incapacitadas para trabajar, ya sea por ausencia permanente o incapacidad física, sensorial, síquica o moral del cónyuge o compañero permanente o deficiencia sustancial de ayuda de los demás miembros del núcleo familiar.

***PARÁGRAFO.** Esta condición y la cesación de la misma, desde el momento en que ocurra el respectivo evento, deberá ser declarada por la mujer cabeza de familia de bajos ingresos ante notario, expresando las circunstancias básicas de su caso y sin que por este concepto se causen emolumentos notariales a su cargo. ...”* [1]

*… **“ARTÍCULO 3º.** Especial protección. El Gobierno Nacional establecerá mecanismos eficaces para dar protección especial a la mujer y al hombre cabeza de familia, promoviendo el fortalecimiento de sus derechos económicos, sociales y culturales, procurando establecer condiciones de vida dignas, promoviendo la equidad y la participación social con el propósito de ampliar la cobertura de atención en salud y salud sexual y reproductiva; el acceso a servicios de bienestar , de vivienda, de acceso a la educación básica, media y superior incrementando su cobertura, calidad y pertinencia, de acceso a la ciencia y tecnología, a líneas especiales de crédito y trabajos dignos y estables …”*

ADULTOS MAYORES: Las personas adultas mayores son aquellas que cuentan con sesenta años o más, según la normativa nacional. Esta etapa del ciclo vital posee su propio conjunto de roles, responsabilidades, expectativas y estatus, establecidos cultural, social e históricamente. La intención desde el punto de vista de enfoque diferencial debe propender por la eliminación de estereotipos y barreras para esta población, de manera que las personas mayores sean visibilizadas en cuanto a la particularidad de sus vivencias y necesidades físicas, sociales, económicas y emocionales, y puedan ser partícipes en el desarrollo de la sociedad, teniendo en cuenta sus experiencias de vida, sus preferencias y sus derechos.[2]
Colombia es un país que envejece rápidamente, adicional a la crisis por la pandemia de covid-19, lo que sugiere un escenario de retos y respuestas coordinadas que se deben afrontar, especialmente por parte del Ministerio de Salud y Protección Social como ente rector de la Política Pública de Envejecimiento Humano y Vejez.

En esta perspectiva, la cartera de Salud adelanta la actualización de la Política a través de espacios de reflexión que permitan identificar retos y acciones institucionales; por lo que "se diseñó un proceso participativo de construcción conjunta con actores institucionales, entidades territoriales, actores que prestan servicios dirigidos esta población y, por supuesto, personas adultas mayores".[3]

Teniendo en cuenta que la población en Colombia cada vez es más vieja seguirá envejeciendo en los próximos años. Según los cálculos del Gobierno Nacional, en el 2021 había 7,1 millones de personas mayores de 60 años. Para el 2031 se espera que esta cifra suba a 10 millones de personas. Y, hasta ahora, el Estado colombiano estaba en mora de poner las bases de implementar una política pública que le haga frente a este fenómeno. En ese contexto, el presidente Iván Duque y el ministro de Salud, Fernando Ruiz, anunciaron la expedición de una nueva normativa para mejorar las condiciones de esta población, que compromete a 13 ministerios y tres departamentos administrativos del Ejecutivo. Según expertos, se trata de una política pública de primera necesidad, porque la lista de adultos mayores engrosará cada vez más los registros del Dane. Sin ir más lejos, en 2018 se reportaba que había 6.216.848 personas mayores de 60 años viviendo en Colombia.

[1] https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4640#:~:text=Para%20los%20efectos%20de%20la,permanente%20o%20incapacidad%20f%C3%ADsica%2C%20sensorial%2C
[2] https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/genero/presentacion-caracteristicas-generales-adulto-mayor-en-colombia.pdf
[3] https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Minsalud-actualiza-politica-de-envejecimiento-y-vejez.aspx

Pero en 2022, las personas de esa edad ya son 7.412.407. Esto implica, entonces, que hay 1,2 millones de adultos mayores más que hace cuatro años.[4]

PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD:

Las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás.[5]
Según la información suministrada por el DANE en su boletín de fecha 28 de junio de 2022 En el periodo enero-mayo de 2022 la encuesta es representativa para 12.373.909 personas jefas de hogar y conyugues. De ellas, 652.281 personas tienen algún tipo de discapacidad. La población con discapacidad representa el 5,3% del total de las personas jefas de hogar o conyugues, el restante 94,7% es población sin discapacidad.[6]

POBLACIÓN DE LAS COMUNIDADES INDÍGENA, NEGRA, AFROCOLOMBIANA, RAIZAL, PALENQUERA, RROM O GITANAS

Como lo establece el PND 2018-2022 “Pacto por Colombia Pacto por la Equidad Colombia como Estado Social de Derecho, pluriétnico y multicultural, integrado por Entidades Territoriales regidas bajo principios de concurrencia, complementariedad y subsidiariedad, e impulsadas por la figura de la descentralización, ha venido avanzando en el reconocimiento de diversidad étnica y cultural como un principio fundamental del Estado Social y Democrático de Derecho, basado en los principios de pluralidad étnica y diversidad cultural.

Colombia cuenta con una amplia diversidad étnica que se manifiesta en la presencia de comunidades y pueblos indígenas, negros, afros, raizales, palenqueros y Rrom reconocidos como sujetos de derechos fundamentales, tanto en zonas rurales como urbanas.[7]

GUÍA PARA PROMOVER LA PARTICIPACIÓN DE LAS MIPYMES EN LOS PROCESOS DE COMPRA PÚBLICA[8]
Una empresa, de acuerdo con el artículo 25 del Código de Comercio, se define como “toda actividad económica organizada para la producción, transformación, circulación, administración o custodia de bienes, o para la prestación de servicios”. La empresa, puede ser de carácter unipersonal o de composición plural; en este último caso, se forma a través de un contrato de sociedad, por medio del cual dos o más personas se obligan a hacer un aporte en dinero, en trabajo o en otros bienes apreciables en dinero, con el fin de repartirse entre sí, las utilidades obtenidas en la empresa.

Por su parte, el acrónimo, Mipymes, es utilizado para referirse a la clasificación de micros, pequeñas y medianas empresas, tal y como lo contempla el artículo 2 de la Ley 590 de 2000, el cual, a su vez establece de manera primara los criterios de diferenciación, sin ser estos excluyentes entre sí, de la siguiente manera:

---

[4] https://www.elcolombiano.com/colombia/envejecimiento-en-colombia-colombia-tendra-10-millones-de-adultos-mayores-en-2031-HD17369529
[5] https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/convention-rights-persons-disabilities#:~:text=Las%20personas%20con%20discapacidad%20incluyen,de%20condiciones%20con%20las%20dem%C3%A1s.
[6] file:///C:/Users/vivim/Downloads/presentacion_EPS_bienestar_subjetivo_de_la_poblaci%C3%B3n_con_discapacidad-ene2022-may2022.pdf
[7] https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PES/GP/informe-narp-abril-2021.pdf
[8] https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/guia_para_promover_la_participacion_de_las_mipymes_en_los_procesos_de_compra_publica_cce-gad-gi-26_1.pdf

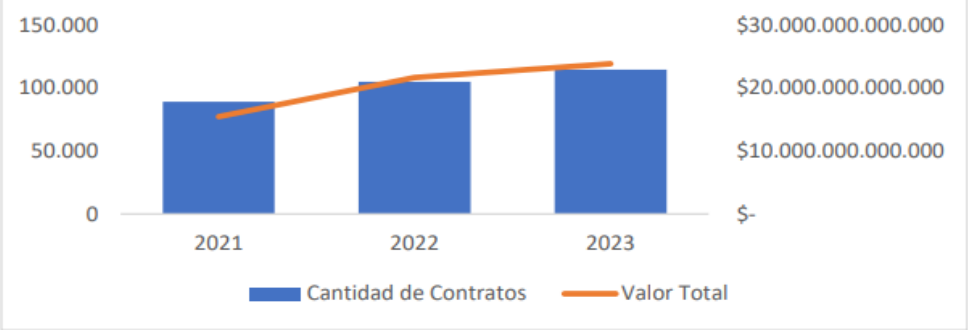
"Artículo 2°. Definiciones de tamaño empresarial. Para todos los efectos, se entiende por empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, en el área rural o urbana. Para la clasificación por tamaño empresarial, entiéndase micro, pequeña, mediana y gran empresa, se podrá utilizar uno o varios de los siguientes criterios:

1. Número de trabajadores totales.
2. Valor de ventas brutas anuales.
3. Valor activos totales.

Para efectos de los beneficios otorgados por el Gobierno nacional a las micro, pequeñas y medianas empresas el criterio determinante será el valor de ventas brutas anuales. Parágrafo 1°. El Gobierno Nacional reglamentará los rangos que aplicarán para los tres criterios e incluirá especificidades sectoriales en los casos que considere necesario. Parágrafo 2°. Las definiciones contenidas en el artículo 2° de la Ley 590 de 2000 continuarán vigentes hasta tanto entren a regir las normas reglamentarias que profiera el Gobierno Nacional en desarrollo de lo previsto en el presente artículo".

Se aplicaban los incentivos en favor de las Mipymes, reglamentados por el Decreto 1860 de 2021. Esto se evidencia en la siguiente gráfica, donde es viable afirmar que del 2021 al 2023, la contratación con Mipymes medida desde el número de contratos, creció un 28,6%, y vista desde el valor contratado, se incrementó en más del 50%.

Gráfica No. 1: Crecimiento de la contratación entre Entidades Estatales y Mipymes



Fuente: Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico

Teniendo en cuenta la contratación del año 2023, vale la pena destacar los servicios que tuvieron un papel predominante en la contratación de esta vigencia.

Tabla No. 5 - Top 10 de servicios más contratados por las Mipymes

SERVICIOS	NÚMERO DE CONTRATOS	VALOR CONTRATADO
Servicios de personal temporal	27.401	$1.148.937.883.713
Desarrollo de recursos humanos	5.752	$222.160.880.699
Reclutamiento de personal	4.213	$398.377.098.038
Servicios de apoyo para la construcción	2.414	$850.829.941.690
Desarrollo y servicios sociales	2.025	$2.054.136.151.120
Personas de soporte de prestación de servicios de salud	1.988	$145.110.880.546
Ingeniería civil	1.953	$726.117.234.350
Gerencia de proyectos	1.800	$993.864.106.799
Servicios de capacitación vocacional no - científica	1.615	$141.718.881.647
Servicios de apoyo gerencial	1.397	$169.064.279.046

Fuente: Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico

DE ACUERDO MARCOS.

Tras verificar la información disponible en la página web de la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, se confirmó que los acuerdos marco vigentes no cubren la necesidad del presente proceso para satisfacer la demanda planteada.

A continuación, se listan los acuerdos marco, vigentes:

ACUERDO MARCO	NÚMERO	VIGENCIA
ACUERDO MARCO DE PRECIOS (AMP/SDA) DE SERVICIOS DE NUBE PÚBLICA V.	CCE-SNG-AMP-011-2026	DESDE 01/03/2026 HASTA 01/03/2028
TRATAMIENTO PARA LA HEMOFILIA Y OTROS TRASTORNOS DE COAGULACIÓN III	CCE-SNG-AMP-009-2025	DESDE 04/02/2026 HASTA 04/02/2028
AMP/SDA PARA EL TRATAMIENTO DE PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA III	POR DEFINIR	DESDE 15/02/2026 HASTA 26/12/2027
CATÁLOGO PARA LA ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DIGITALES Y ELECTRÓNICOS DE CONFIANZA, DEL IAD DE MIPYMES.	POR DEFINIR	DESDE 26/12/2025 HASTA 26/12/2027
IAD/SDA PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN SOLIDARIOS, ALTERNATIVOS Y DIGITALES.	POR DEFINIR	DESDE 23/12/2025 HASTA 31/12/2027
ELEMENTOS PARA LA ATENCIÓN, PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DEL RIESGO Y DE EMERGENCIAS	CCE-197-AMP-2021	DESDE 01/09/2021 HASTA 01/09/2026
IAD-ADQUISICIÓN DE MEDICAMENTOS DE CONTROL ESPECIAL MONOPOLIO DEL ESTADO III	CCE-SNG-IAD-004-2024	DESDE 30/12/2024 HASTA 29/12/2026

ADQUISICIÓN DE EQUIPOS BIOMÉDICOS II	CCE-281-AMP-2021	DESDE 11/02/2022 HASTA 11/02/2026
ACUERDO MARCO DE PRECIOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO INTEGRAL DE ASEO Y CAFETERIA V	CCENEG-077-01-2024	DESDE 08/07/2025 HASTA 08/07/2027
AMP/SDA PARA LA COMPRAVENTA O SUMINISTRO DE ALIMENTOS PERECEDEROS Y NO PERECEDEROS PARA EL CONSUMO HUMANO Y SU RESPECTIVA ENTREGA.	CCENEG-083-01-2024	DESDE 19/06/2025 HASTA 19/06/2027
AMP MATERIAL DE INTENDENCIA III	CCE-SNG-AMP-007-2025	DESDE 16/05/2025 HASTA 16/05/2027
ACUERDO MARCO DE SERVICIOS DE BPO III	CCENEG-079-01-2024	DESDE 11/02/2025 HASTA 11/02/2027
INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA -IAD/SDA PARA COMPRAS A LA ECONOMÍA POPULAR – SERVICIOS GENERALES	MERCADO POPULAR	DESDE 04/12/2024 HASTA 04/12/2026
INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA PARA LOS SERVICIOS EXCLUSIVOS DEL OPERADOR POSTAL OFICIAL	CCE-361-AMP-2023	DESDE 28/12/2023 HASTA 10/06/2027
CATÁLOGO DE CAFÉ SOCIAL PROVENIENTE DE PEQUEÑOS PRODUCTORES	CATÁLOGO DE CAFÉ SOCIAL DERIVADO DEL IAD MIPYMES	DESDE 26/02/2024 HASTA 26/02/2026
CATÁLOGO DE PANELA, AROMÁTICAS E INFUSIONES	CATÁLOGO DE PANELA, AROMÁTICAS E INFUSIONES DERIVADO DEL IAD MIPYMES - DISPONIBLE A NIVEL NACIONAL	DESDE 26/02/2024 HASTA 26/02/2026
IAD PARA EL SUMINISTRO DE ALIMENTOS PARA LA OPERACIÓN DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR – PAE POR PARTE DE LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO – SED 4TA GENERACIÓN	IAD: CCE-205-2023	DESDE 17/07/2023 HASTA 17/03/2026
INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA PARA COMPRAS A MIPYME HASTA POR EL MONTO DE LA MÍNIMA CUANTÍA	INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA	DESDE 12/07/2023 HASTA 12/07/2026
ACUERDO MARCO TRANSPORTE TERRESTRE ESPECIAL DE PASAJEROS II	CCENEG-068-01-2022	DESDE 03/04/2023 HASTA 02/04/2026
IAD SERVICIO DE RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO, ENSAMBLE Y DISTRIBUCIÓN DE REFRIGERIOS ESCOLARES IV	CCE-115-2023	DESDE 14/03/2023 HASTA 14/03/2026
ACUERDO MARCO PARA EL SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE NACIONAL III	CCE-326-AMP-2022	DESDE 03/03/2023 HASTA 03/03/2026

ACUERDO MARCO PARA LA ADQUISICIÓN DE SERVICIOS DE NUBE PRIVADA IV	CCE-308-AMP-2022	DESDE 30/12/2022 HASTA 30/03/2026
ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA AMARILLA Y AGRÍCOLA	CCE-215-AMP-2021	DESDE 14/12/2022 HASTA 14/02/2026
IAD SERVICIOS FINANCIEROS III	CCE-235-IAD-2022	DESDE 05/10/2022 HASTA 05/04/2026
ADQUISICIÓN DE ELEMENTOS PARA LA PRIMERA INFANCIA Y EDUCACIÓN	CCE-173-AMP-2022	DESDE 08/04/2022 HASTA 08/04/2026
COMPRAVENTA Y/O SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y FERRETERÍA	CCE-255-AMP-2021	DESDE 30/03/2022 HASTA 30/03/2026
ACUERDO MARCO PARA LA ADQUISICIÓN DE AYUDAS HUMANITARIAS	CCE–276–AMP–2021	DESDE 30/03/2022 HASTA 30/03/2026
COMPRA Y ALQUILER DE COMPUTADORES Y PERIFÉRICOS – ETP III	CCE-280-AMP-2021	DESDE 07/02/2022 HASTA 07/02/2026
VEHÍCULOS III	CCE-163-III-AMP-2020	DESDE 27/07/2020 HASTA 27/03/2026

B. ESTUDIO DE LA DEMANDA

En aras de reconocer las lecciones aprendidas y tener un marco de referencia para la estructuración de los procesos realizó consulta mediante el Sistema Electrónico de Contratación pública – SECOP II, de la forma en que las Entidades Públicas han adquirido bienes y servicios similares al objeto del proceso de selección que se pretende contratar.

El Comité económico estructurador procedió a efectuar la consulta en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II) en el siguiente link https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE "Buscar Proceso de Contratación" y Limite sus resultados, así: – Descripción – "Plataforma Académica" – Estado - Proceso adjudicado y celebrado.

A continuación, se evidencian los procesos de contratación celebrados por diferentes Entidades Estatales que guardan relación con el presente objeto contractual como se relaciona a continuación:

El Comité Económico Estructurador procedió a efectuar la consulta en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP II) en el siguiente link y forma de búsqueda, así: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE – búsqueda avanzada – criterios de búsqueda - Contiene todas las palabras "**SOFTWARE GEODESICO**".

A continuación, se evidencian los procesos de contratación celebrados por diferentes Entidades Estatales que guardan relación con el presente objeto contractual como se relaciona a continuación:

No. PROCESO	ENTIDAD	OBJETO	CONTRATISTA	VALOR
SGC-SASI-013-2026	SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO	Adquirir instrumental geodésico GNSS para red GNSS de operación continua de la dirección de geoamenazas	DATUM INGENIERIA S.A.S	800.000.000,00
CD-2070-2023-SC	IGAC Sede Central	Adquisición y actualización del software infinity para el procesamiento de datos topográficos y geodésicos.	ACRE COLOMBIA SAS	176.500.800,00
SASI-09-2023-SC	IGAC Sede Central	Adquisición niveles digitales geodésicos para el fortalecimiento y desarrollo de actividades	ACRE COLOMBIA SAS	97.600.000

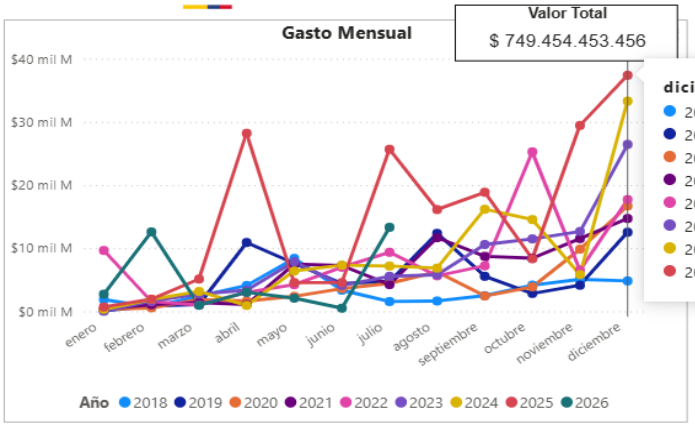
		misionales de la subdirección cartográfica y geodésica.		

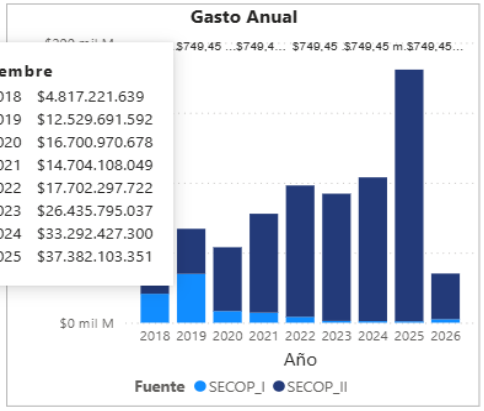
Se plasma cuadro de análisis de entidades que han llevado a cabo procesos similares con el ánimo de verificar la dinámica que se presenta en estos tipos de contratación para las entidades públicas, presupuestos y empresas que han sido adjudicadas

El comité económico estructurador consulto la base de datos del Modelo de Abastecimiento Estratégico en la herramienta del Análisis de la Demanda, el cual arrojo el siguiente resultado:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCIÓN
43232600	Software de administración de bases de datos
43233200	Software de mapas de datos o plataformas de información geográfica.

ANALISIS DE LA DEMANDA





Valor gasto mensual y anual

Se evidencia que entre los años 2018-2026, el año con mayor gasto anual correspondió a 2025; así

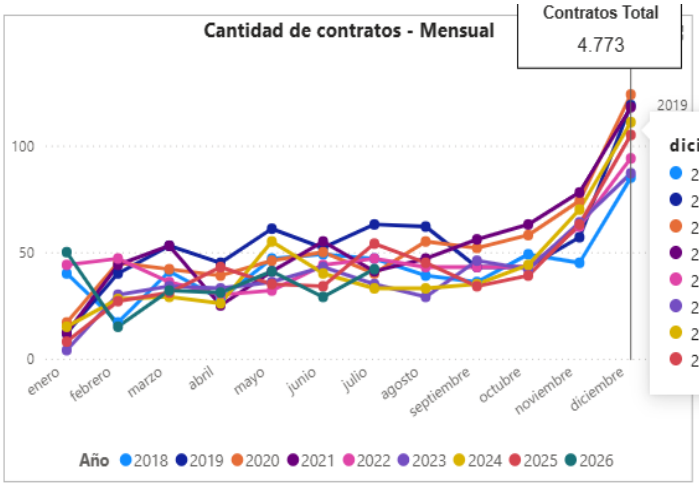
AÑO	FUENTE	VALOR TOTAL	SUMATORIA GASTO ANUAL
2018	SECOP I	20.669.030.344	40.532.260.745
	SECOP II	19.863.230.401	
2019	SECOP I	34.896.851.701	67.098.398.039
	SECOP II	32.201.546.338	
2020	SECOP I	8.310.987.199	53.908.643.335
	SECOP II	45.597.656.136	
2021	SECOP I	7.179.045.504	77.852.061.789
	SECOP II	70.673.016.285	

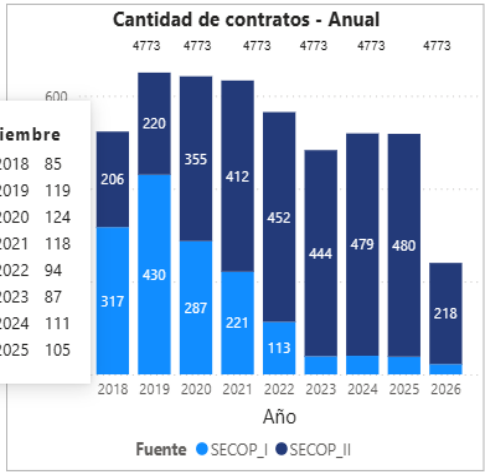
2022	SECOP I	4.195.245.538	98.063.818.121
	SECOP II	93.868.572.583	
2023	SECOP I	1.288.430.191	92.185.373.185
	SECOP II	90.896.942.994	
2024	SECOP I	1.119.775.010	103.841.297.782
	SECOP II	102.721.522.772	
2025	SECOP I	1.014.133.252	180.823.546.067
	SECOP II	179.809.412.815	
2026	SECOP I	2.492.685.622,00	35.149.054.393
	SECOP II	32.656.368.771	

Por lo anterior, se puede evidenciar que la vigencia que mayor gasto anual ha tenido es en el año 2025 seguido por el año 2024; así mismo, se denota que entre las vigencias se ha tenido una variación atípica; que si bien son datos que desde la vigencia 2018 a 2026 no han venido teniendo una variación año a año.

Ahora bien, realizando la comparación del gasto mensual de cada vigencia al mes de **diciembre** los gastos has sido atípicos donde el año 2025 fue el que mayor gasto se generó.

Cantidad de contratos mensual y anual.





Según la información publicada en la plataforma SECOP II, se evidencia que en el periodo 2018-2026, a nivel nacional el año con mayor cantidad de contratos ejecutados fue:

AÑO	FUENTE	CANTIDAD CONTRATOS	TOTAL CONTRATOS
2018	SECOP I	317	523
	SECOP II	206	

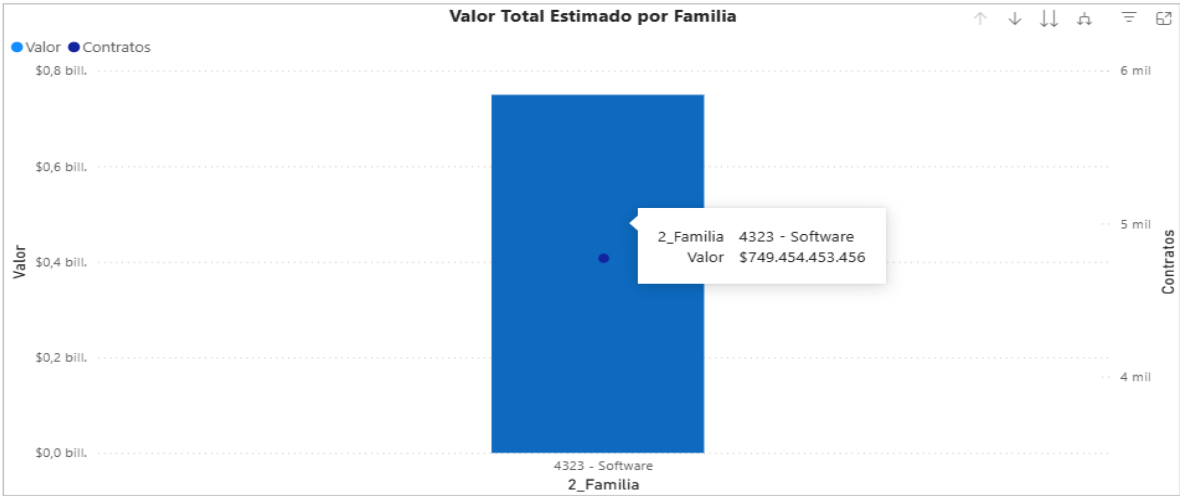
2019	SECOP I	430	650
	SECOP II	220	
2020	SECOP I	287	642
	SECOP II	355	
2021	SECOP I	221	633
	SECOP II	412	
2022	SECOP I	113	565
	SECOP II	452	
2023	SECOP I	39	483
	SECOP II	444	
2024	SECOP I	40	519
	SECOP II	479	
2025	SECOP I	38	518
	SECOP II	480	
2026	SECOP I	22	240
	SECOP II	218	

El año con mayor cantidad de contratos fue en año 2019 con un total de 650 contratos seguido de la vigencia 2020 con 642 contratos.

Ahora bien, se indica que los contratos entre vigencias no han venido teniendo una disminución significativa año tras año.

Ahora bien, realizando un análisis de las diferencias vigencias con corte de **diciembre** se tiene que desde el año 2018 al 2026 no se ha venido teniendo una disminución; es decir, los datos ha sido atipicos vigencia tras vigencia.

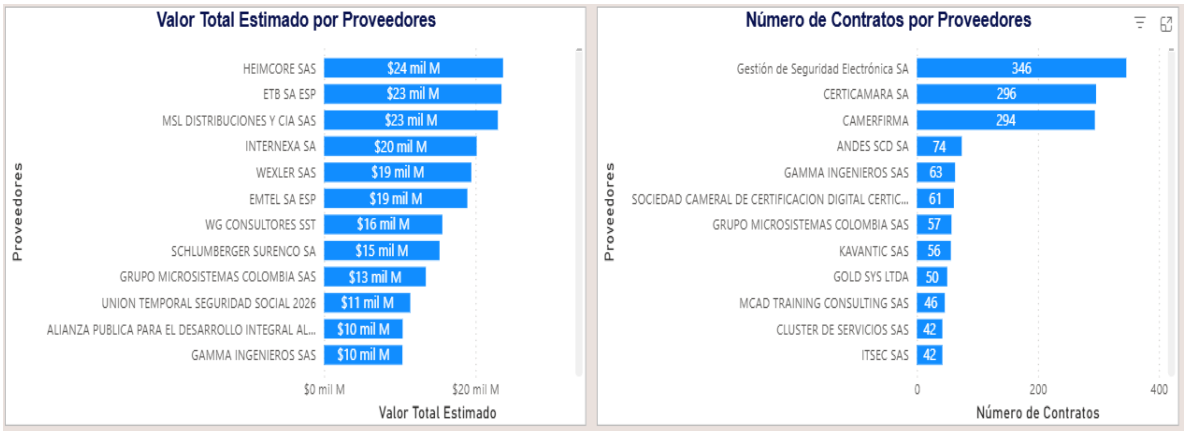
Valor total estimado por familia



Se denota, que el código de (Familia) mayormente utilizado por las entidades es los 4312 Software.

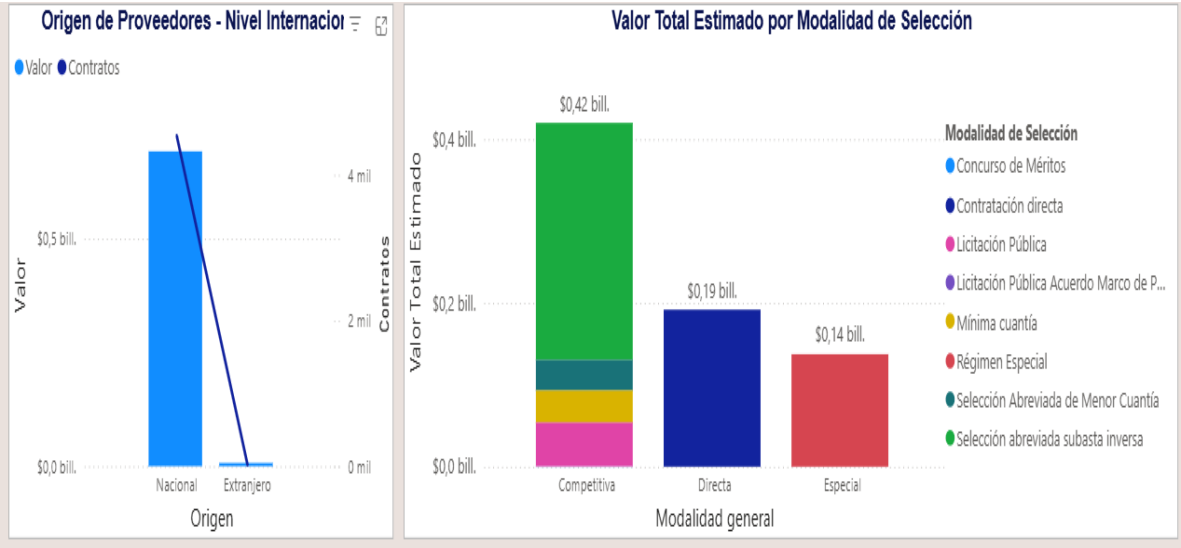
Valor estimado proveedores por valor y número de contratos.

A nivel nacional



Se denota que los oferentes con mayor cantidad de contratos adjudicados no hacen entender que sean los que mayores ingresos recibieron de los mismos; pues esto tiene diferentes variables como son las cuantías, los presupuestos de las entidades, el tipo de modalidad de proceso y el nivel de competitividad.

Valor total estimado por modalidad de selección



Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico

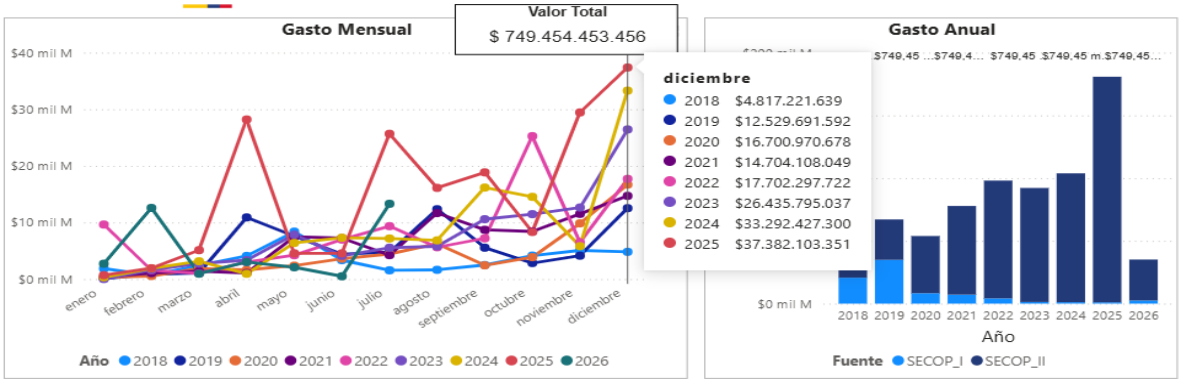
C. ESTUDIO DE LA OFERTA.

¿Quién Vende?

Desde el estudio de mercado, en el cual se realiza la fase inicial de conducta comercial, en donde se solicitan cotizaciones a empresas legalmente constituidas o personas naturales, se puede determinar que en el mercado existe empresas con la capacidad de proveer el objeto actual, bajo todos los requisitos técnicos, de plazos de entrega o ejecución y formas de pago que se establecen en el presente proceso. Los bienes que contratar son ofrecidos de manera masiva en el mercado y sus especificaciones comparten condiciones que son equivalentes para las diferentes entidades que requieren de los mismos.

ANÁLISIS DE OFERTA

A NIVEL NACIONAL



Valor gasto mensual y anual

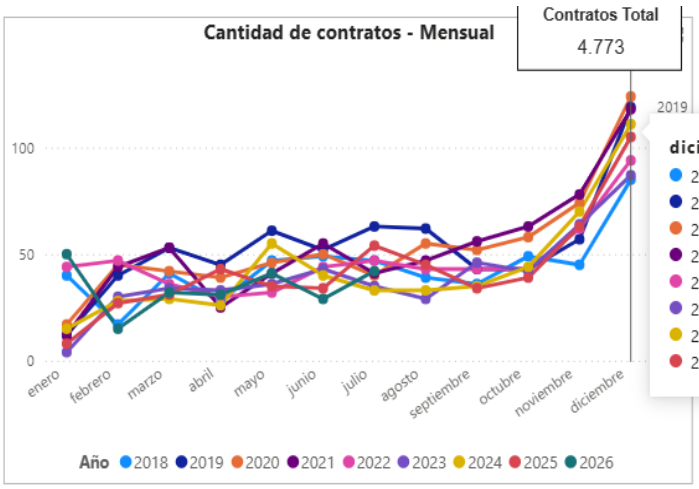
Se evidencia que entre los años 2018-2026, el año con mayor gasto anual correspondió a 2025; así

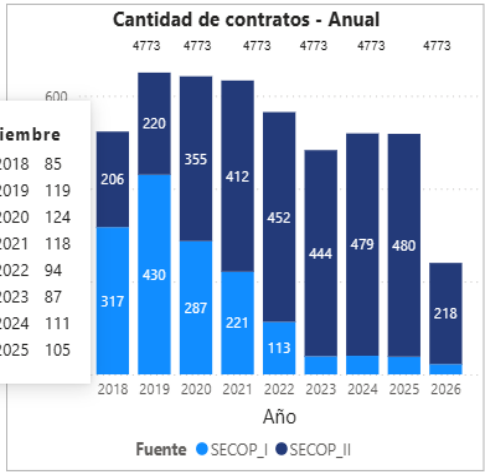
AÑO	FUENTE	VALOR TOTAL	SUMATORIA GASTO ANUAL
2018	SECOP I	20.669.030.344	40.532.260.745
	SECOP II	19.863.230.401	
2019	SECOP I	34.896.851.701	67.098.398.039
	SECOP II	32.201.546.338	
2020	SECOP I	8.310.987.199	53.908.643.335
	SECOP II	45.597.656.136	
2021	SECOP I	7.179.045.504	77.852.061.789
	SECOP II	70.673.016.285	
2022	SECOP I	4.195.245.538	98.063.818.121
	SECOP II	93.868.572.583	
2023	SECOP I	1.288.430.191	92.185.373.185
	SECOP II	90.896.942.994	
2024	SECOP I	1.119.775.010	103.841.297.782
	SECOP II	102.721.522.772	
2025	SECOP I	1.014.133.252	180.823.546.067
	SECOP II	179.809.412.815	
2026	SECOP I	2.492.685.622,00	35.149.054.393
	SECOP II	32.656.368.771	

Por lo anterior, se puede evidenciar que la vigencia que mayor gasto anual ha tenido es en el año 2025 seguido por el año 2024; así mismo, se denota que entre las vigencias se ha tenido una variación atípica; que si bien son datos que desde la vigencia 2018 a 2026 no han venido teniendo una variación año a año.

Ahora bien, realizando la comparación del gasto mensual de cada vigencia al mes de **diciembre** los gastos has sido atípicos donde el año 2025 fue el que mayor gasto se generó.

Cantidad de contratos mensual y anual.





Según la información publicada en la plataforma SECOP II, se evidencia que en el periodo 2018-2026, a nivel nacional el año con mayor cantidad de contratos ejecutados fue:

AÑO	FUENTE	CANTIDAD CONTRATOS	TOTAL CONTRATOS
2018	SECOP I	317	523
	SECOP II	206	
2019	SECOP I	430	650
	SECOP II	220	
2020	SECOP I	287	642
	SECOP II	355	
2021	SECOP I	221	633
	SECOP II	412	
2022	SECOP I	113	565
	SECOP II	452	
2023	SECOP I	39	483
	SECOP II	444	
2024	SECOP I	40	519
	SECOP II	479	
2025	SECOP I	38	518
	SECOP II	480	
2026	SECOP I	22	240
	SECOP II	218	

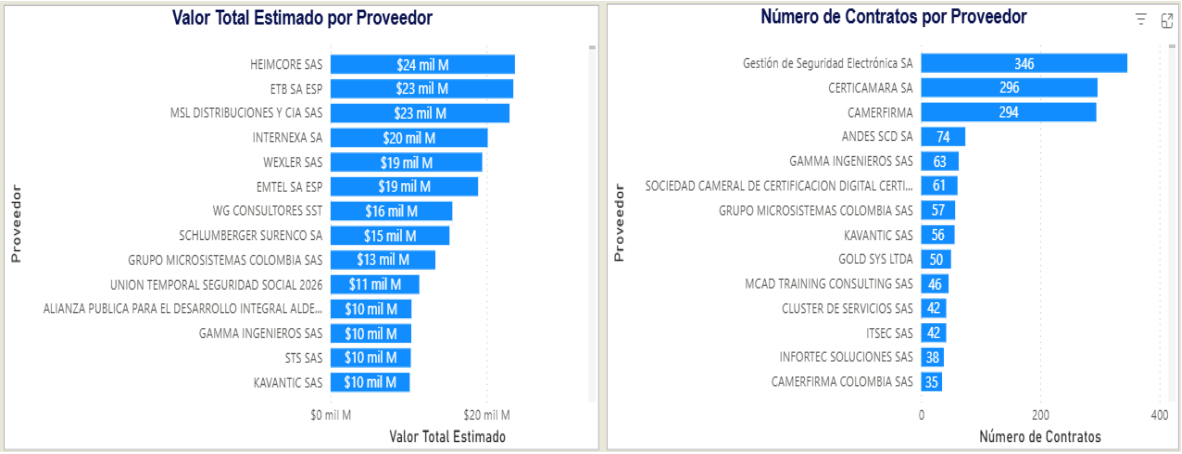
El año con mayor cantidad de contratos fue en año 2019 con un total de 650 contratos seguido de la vigencia 2020 con 642 contratos.

Ahora bien, se indica que los contratos entre vigencias no han venido teniendo una disminución significativa año tras año.

Ahora bien, realizando un análisis de las diferencias vigencias con corte de **diciembre** se tiene que desde el año 2018 al 2026 no se ha venido teniendo una disminución; es decir, los datos ha sido atipicos vigencia tras vigencia.

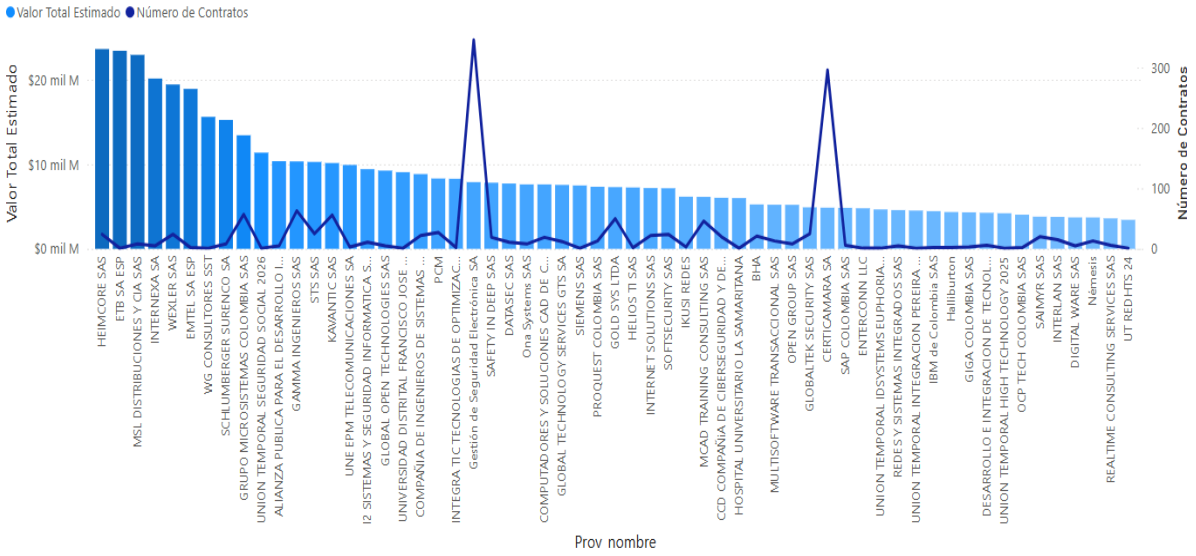
Valor estimado proveedores por valor y número de contratos.

A nivel nacional



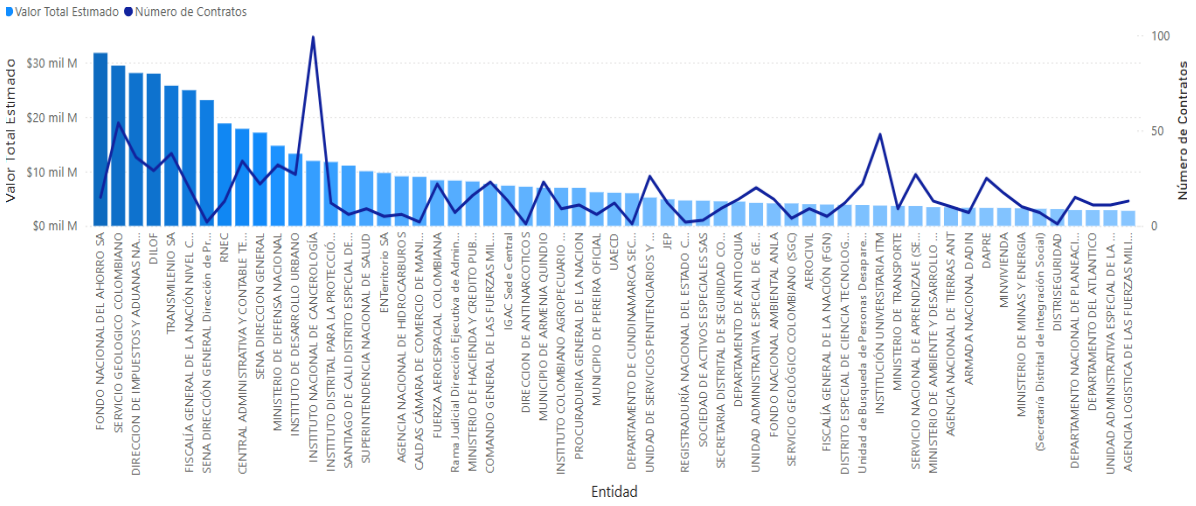
Se denota que los oferentes con mayor cantidad de contratos adjudicados no hacen entender que sean los que mayores ingresos recibieron de los mismos; pues esto tiene diferentes variables como son las cuantías, los presupuestos de las entidades, el tipo de modalidad de proceso y el nivel de competitividad.

Valor estimado por proveedor



Se evidencia que existe gran cantidad de oferentes; sin embargo, se plasma lista de las empresas que mayor ingreso han generado.

VALOR TOTAL ESTIMADO POR ENTIDAD



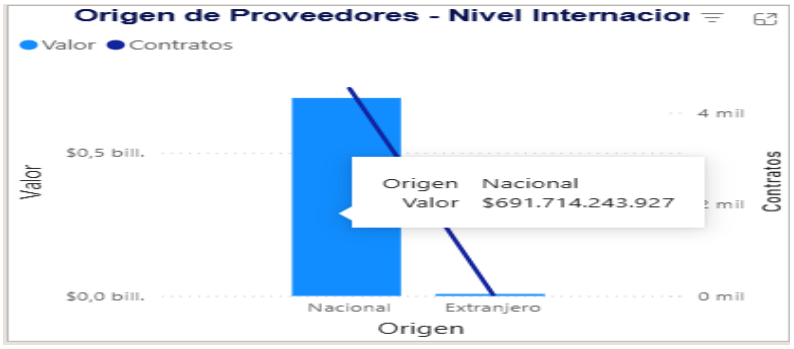
ANÁLISIS DEL SECTOR PARA DETERMINAR LOS CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME, EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES y EN TRABAJADORES EN CONDICIONES DE DISCAPACIDAD

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 del 2015, las entidades incluirán estos requisitos diferenciales y puntajes adicionales para emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de acuerdo con los resultados del análisis del sector, desde la perspectiva del estudio de la oferta de las obras, bienes o servicios que requiere.

El artículo 2.2.1.2.4.2.18. del decreto 1082 de 2015 establece el deber de incluir condiciones habilitantes diferenciales y el puntaje adicional para MiPymes domiciliadas en Colombia de acuerdo con los resultados del análisis del sector.

Teniendo en cuenta que el presente proceso corresponde a una Licitación Pública, se determinaron requisitos habilitantes de carácter técnico, jurídico y económico, y se establecerá un criterio diferencial respecto de los requisitos habilitantes.

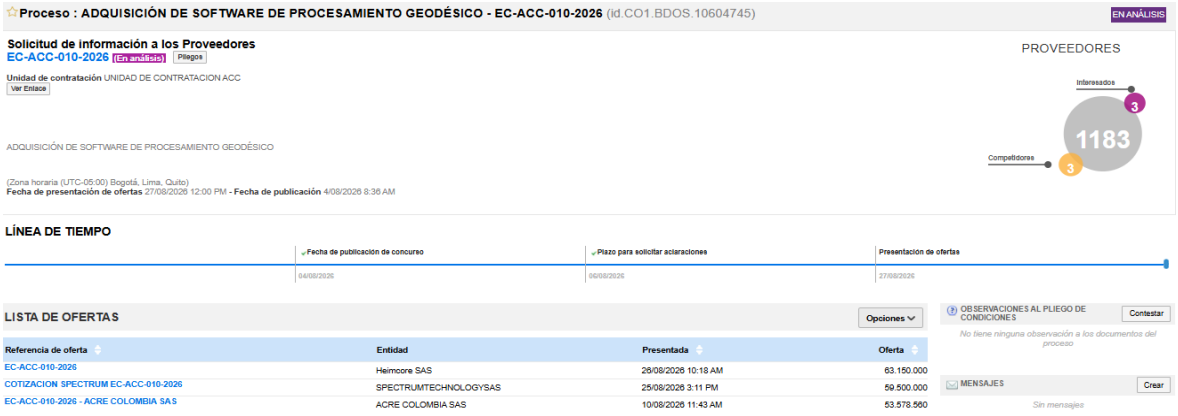
La determinación de establecer criterio diferencial se fundamenta en que el origen de los proveedores analizados en el Modelo de Abastecimiento Estratégico corresponde en un 92,30% a empresas o personas naturales con domicilio en Colombia, tal como a continuación se relacionan:



Cotizaciones, precios históricos, otros:

Para el presente proceso la entidad no ha realizado contrataciones de objeto igual y/o similar que pueda ser tomado como precio histórico; motivo por el cual, no se cuenta para el presente con precios de mercado históricos.

Para efectos de determinar los precios de mercado que favorezcan a la Entidad, solicitó cotizaciones, creando la solicitud de información a proveedores EC-ACC-010-2026, obteniendo una respuesta, por dicha plataforma:



Empresas que allegaron cotización una vez cerrada la solicitud de información a proveedores:

Nro	RAZÓN SOCIAL	NIT	METODO
1	ACRE COLOMBIA SAS	900931389	SECOP II
2	SPECTRUMTECHNOLOGYSAS	901516266	SECOP II
3	HEIMCORE SAS	900425697	SECOP II

INFORMACIÓN COTIZACIONES ALLEGADAS (RUES)

El Comité Económico Estructurador, verificó a través del Registro Único Empresarial y Social - RUES de la Cámara de Comercio, que las empresas cotizantes se encuentran legalmente constituidas y dentro de las actividades económicas que tienen relación con el objeto del presente proceso de contratación y no se evidencian multas ni sanciones pendientes por parte de ellas.

ACRE COLOMBIA SAS



SPECTRUM TECHNOLOGY SAS

Registro Mercantil

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

Identificación
NIT 901516266 - 6
Categoria de la Matrícula
Sociedad ó persona juridica principal ó esal
Tipo de Sociedad
Sociedad comercial
Tipo Organización
Sociedades por acciones simplificadas sas
Cámara de Comercio
Bogota
Número de Matrícula
3421788

Fecha de Matrícula
2021/08/31
Fecha de Vigencia
Indefinido
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2026/03/11
Último año renovado
2026
Fecha de Actualización
2026/08/18
Emprendimiento Social
N

Registro Mercantil

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

4652
Comercio al por mayor de equipo, partes y piezas electrónicos y de telecomunicaciones
6201
Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas)
6209
Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

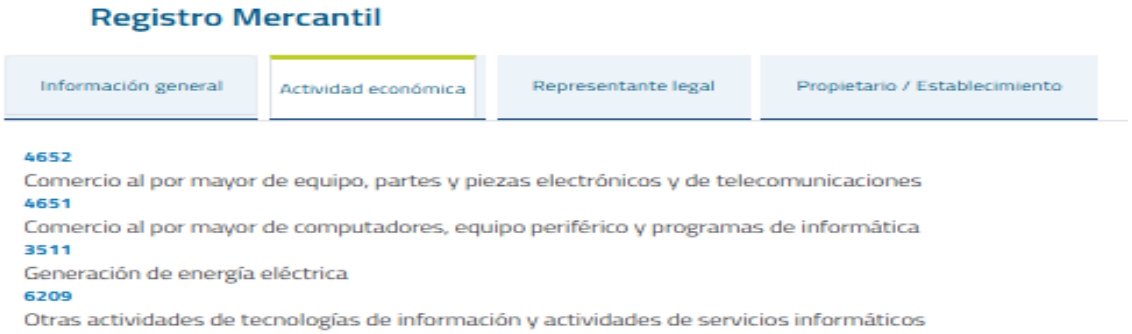
HEIMCORE S.A.S

Registro Mercantil

Información general | Actividad económica | Representante legal | Propietario / Establecimiento

Identificación
NIT 900425697 - 2
Categoria de la Matrícula
Sociedad ó persona juridica principal ó esal
Tipo de Sociedad
Sociedad comercial
Tipo Organización
Sociedades por acciones simplificadas sas
Cámara de Comercio
Bogota
Número de Matrícula
2083758

Fecha de Matrícula
2011/04/04
Fecha de Vigencia
Indefinido
Estado de la matrícula
Activa
Fecha de renovación
2026/03/30
Último año renovado
2026
Fecha de Actualización
2026/08/27
Emprendimiento Social
N



Nota: Las empresas de Sociedad por acciones simplificadas S.A.S, aunque no registren la actividad relacionada con el objeto del proceso contractual, cumplen para el estudio de mercados, según lo contemplado en la ley 1258 del 05 de diciembre de 2008, artículo 3º y artículo 5º, numeral 5º que a letra indican: "…Artículo 3º. Naturaleza. La sociedad por acciones simplificada es una sociedad de capitales cuya naturaleza será siempre comercial, independientemente de las actividades previstas en su objeto social. Para efectos tributarios, la sociedad por acciones simplificadas se regirá por las reglas aplicables a las sociedades anónimas.

…Artículo 5º. CONTENIDO DEL DOCUMENTO DE CONSTITUCIÓN…No. 5 una enunciación clara y completa de las actividades principales, a menos que se exprese que la sociedad podrá realizar cualquier actividad comercial o civil, lícita. Si nada se expresa en el acto de constitución, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita.

ESPACIO EN BLANCO

SONDEO DE MERCADO

ADQUIRIR SOFTWARE DE PROCESAMIENTO DE DATOS TOPOGRÁFICOS PARA APOYAR LOS PROCESOS DE LEVANTAMIENTO CATASTRAL Y ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL EN LOS MUNICIPIOS DE JURISDICCIÓN DE LA AGENCIA CATASTRAL DE CUNDINAMARCA				ACRE COLOMBIA SAS			SPECTRUM TECHNOLOGY SAS			Heimcore SAS		
ITEM Nro	**CARACTERISTICAS TECNICAS EXIGIDAS**	**UNIDAD MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)**	**VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)**	**VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA (SEGÚN APLIQUE)**	**VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO (SEGÚN APLIQUE)**
1	Se requiere licencia perpetua para el uso del respectivo software de procesamiento geodésico; De acuerdo con las especificaciones tecnicas	UNIDAD	1	45.024.000,00	8.554.560,00	**53.578.560,00**	50.000.000,00	9.500.000,00	**59.500.000,00**	53.067.227,00	10.082.773,13	**63.150.000,13**

ESPACIO EN BLANCO

En virtud de lo anterior el comité económico estructurador procedió a consolidar los precios históricos actualizados y los precios cotizados, con los que se procede a calcular la dispersión entre los mismos que será tenida en cuenta para establecer el criterio económico que se acogerá para determinar el precio techo más favorable para la administración, para ello el comité económico realizó los siguientes cálculos:

• PRECIO HISTORICO unitario traído a valor presente
• MENOR VALOR cotizado
• PROMEDIO entre los precios históricos actualizados y el menor valor cotizado
• MENOR VALOR entre los datos de análisis (históricos actualizados y cotizaciones)
• PROMEDIO entre los datos de análisis (históricos actualizados y cotizaciones)
• MEDIANA entre los datos de análisis (históricos actualizados y cotizaciones)
• MEDIA GEOMETRICA entre los datos de análisis (históricos actualizados y cotizaciones)
• DESVIACIÓN determinada entre el MENOR VALOR, PROMEDIO, MEDIANA Y MEDIA GEOMETRICA de los datos de análisis
• El porcentaje de DISPERSIÓN (coeficiente de variación relativa) se determinó de la división de la DESVIACIÓN sobre el PROMEDIO de los datos de análisis

Teniendo en cuenta lo anterior y con el fin de establecer el criterio de selección del PRECIO TECHO (INCLUIDO IVA SI APLICA), se determina que:

- Cuando la dispersión de los datos es menor al 5% se establece como criterio el MENOR VALOR de los datos de análisis ya que no existe variaciones sustanciales entre los datos.
- Cuando la dispersión de los datos es mayor o igual al 5% se establece como criterio el PROMEDIO de los datos de análisis ya que no existe variaciones sustanciales entre los datos.

NOTA: *Cuando la dispersión sea mayor o igual al 5% se establece el criterio de PROMEDIO; sin embargo, para determinar el precio techo más favorable para la administración se hizo un análisis en el cual se indica que si hay una dispersión mayor al 5% entre el PROMEDIO y la MEDIA GEOMTRTICA, se tomara la MEDIA GEOMETRICA como criterio para establecer el precio techo.*

Con este análisis se busca dar pluralidad al proceso de selección, asegurando que el valor de los bienes y/o servicios se encuentren dentro de un margen coherente para determinar el precio más favorable y así mismo siendo incluyentes con todos los posibles interesados en el proceso de selección.

ANÁLISIS PRECIOS DE REFERENCIA

													PRECIOS DE REFERENCIA
ÍTEM	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PROMEDIO PRECIOS HISTORICOS	MENOR VALOR COTIZACIONES	PROMEDIO COTIZACIONES	MEDIANA COTIZACIONES	MEDIA GEOMETRICA COTIZACIONES	DESVIACION ESTANDAR	DISPERSION	PROMEDIO MEDIA GEOMETRICA Y PROMEDIO	MÉTODO ESCOGIDO	VALOR UNITARIO DE REFERENCIA INCLUIDO IVA (Según Aplique)
ADQUIRIR SOFTWARE DE PROCESAMIENTO DE DATOS TOPOGRÁFICOS PARA APOYAR LOS PROCESOS DE LEVANTAMIENTO CATASTRAL Y ACTUALIZACIÓN DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL EN LOS MUNICIPIOS DE JURISDICCIÓN DE LA AGENCIA CATASTRAL DE CUNDINAMARCA													
1	Se requiere licencia perpetua para el uso del respectivo software de procesamiento geodésico; De acuerdo con las especificaciones tecnicas	UNIDAD	1	NO PRESENTA	45.024.000,00	49.363.742,33	50.000.000,00	49.250.822,93	2.281.059,92	5%	0%	PROMEDIO	**58.742.853,37**

ESPACIO EN BLANCO

D. ANÁLISIS FINANCIERO DEL SECTOR (INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES) JUSTIFICACIÓN DE LOS INDICADORES FINANCIEROS

Los interesados en el presente proceso de contratación y que sean personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras con domicilio en Colombia, deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP) con el fin que la entidad realice la verificación de los requisitos habilitantes de carácter financiera de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012.

Este aspecto es objeto de verificación y no de calificación, por tanto, si el proponente cumple todos los aspectos que determinan la capacidad financiera, se declarará “CUMPLE”. En caso contrario se declarará que “NO CUMPLE”, la propuesta será RECHAZADA, y por lo tanto no está habilitado para participar en el proceso y, la no presentación del mismo será causal de rechazo.

El proponente deberá presentar el certificado de inscripción, clasificación y calificación en el Registro Único de Proponentes expedido por la respectiva Cámara de Comercio y deberá encontrarse inscrito, vigente y, en firme.
De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 y siguientes del decreto 1082 del 2015, establece que “Las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en procesos de contratación convocados por las Entidades Estatales, deben estar inscritas en el RUP…”.

Así mismo, en concordancia con Artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, que modifica el Artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 “De la verificación de las condiciones de los proponentes” numeral 6.1. “Las cámaras de comercio harán la verificación documental de la información presentada por los interesados al momento de inscribirse en el registro”.

“El certificado de Registro Único de Proponentes será plena prueba de las circunstancias que en ella se hagan constar y que hayan sido verificadas por las Cámaras de Comercio (…)”. Por lo tanto, la verificación de las condiciones establecidas en el Numeral 1 del Artículo 5, de la Ley 1150 de 2007, se demostrarán exclusivamente con el respectivo certificado del RUP.

En esa medida, el proponente deberá acreditar su capacidad financiera mediante la presentación del original del Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio social, con fecha de expedición igual o inferior a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta. De dicho documento se verificará que los Estados Financieros **con corte a 31 de diciembre de 2025** se encuentren debidamente actualizados en el Registro Único de Proponentes –RUP ante la Cámara de Comercio, conforme a lo establecido en el numeral 2.2.1.1.1.5.1, subsección 5 del Decreto 1082 de 2015.

PERSONAS NATURALES O JURIDICAS NACIONALES O EXTRANJERAS DOMICILIADAS O CON SUCURSAL EN COLOMBIA

En el caso de oferente extranjero con sucursal en Colombia deberán presentar el RUP y se dará aplicación a lo establecido para las **PERSONAS NATURALES O JURIDICAS NACIONALES O EXTRANJERAS DOMICILIADAS O CON SUCURSAL EN COLOMBIA.**

1. DOCUMENTOS: Certificado de inscripción, clasificación y calificación en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio respectiva con la información financiera actualizada.

ESTADOS FINANCIEROS -PERSONAS NATURALES O JURIDICAS NACIONALES O EXTRANJERAS DOMICILIADAS O CON SUCURSAL EN COLOMBIA.

De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 y siguientes del decreto 1082 del 2015, establece que "Las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras, con domicilio en Colombia, interesadas en participar en procesos de contratación convocados por las Entidades Estatales, deben estar inscritas en el RUP…".

Así mismo, en concordancia con Artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012, que modifica el Artículo 6 de la Ley 1150 de 2007 "De la verificación de las condiciones de los proponentes" numeral 6.1. "Las cámaras de comercio harán la verificación documental de la información presentada por los interesados al momento de inscribirse en el registro".

"El certificado de Registro Único de Proponentes será plena prueba de las circunstancias que en ella se hagan constar y que hayan sido verificadas por las Cámaras de Comercio (…)". Por lo tanto, la verificación de las condiciones establecidas en el Numeral 1 del Artículo 5, de la Ley 1150 de 2007, se demostrarán exclusivamente con el respectivo certificado del RUP.

La información financiera acreditada para el proceso corresponderá a la suministrada a la Cámara de Comercio para el Registro Único de Proponentes RUP. Por lo anterior, el proponente acreditará su capacidad financiera a través del Registro Único de Proponentes del que se verificaran los Estados Financieros al cierre del proceso; es decir, que el RUP **con corte a 2025** de no haberse vencido el término establecido para el efecto, en el Decreto 1082 del 2015. En el caso de proponentes plurales, cada uno de los miembros de la estructura plural deberá cumplir este requisito.

Nota 1: Es deber del oferente actualizar la información financiera en el Registro Único de Proponentes, de conformidad con lo establecido en el Capítulo 1 Sección 1 subsección 5 Registro Único de Proponentes RUP. Del decreto 1082 de 2015.

Nota 2: El comité económico evaluador verificara que el interesado haya cumplido con su deber de renovar el RUP, teniendo en cuenta que de no hacerse la información allí contenida pierde vigencia y cesan los efectos, teniendo que el interesado inscribirse de nuevo.

EN EL CASO DE OFERENTES EXTRANJEROS:

OFERENTES EXTRANJEROS CON SUCURSAL EN COLOMBIA

En el caso de oferente extranjero con sucursal en Colombia deberán presentar el RUP y se dará aplicación a lo establecido para las **PERSONAS NATURALES O JURÍDICAS NACIONALES O EXTRANJERAS DOMICILIADAS O CON SUCURSAL EN COLOMBIA.**

CONSIDERACIONES ADICIONALES:

A). La información certificada en el RUP quedará en firme diez (10) días hábiles después de la fecha de publicación, siempre que no sea objeto de recurso (Art. 6.3 de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto 019 de 2012).

"El certificado de Registro Único de Proponentes será plena prueba de las circunstancias que en ella se hagan constar y que hayan sido verificadas por las Cámaras de Comercio (…)". Por lo tanto, la

verificación de las condiciones establecidas en el Numeral 1 del Artículo 5, de la Ley 1150 de 2007, se demostrarán exclusivamente con el respectivo certificado del RUP.

La información financiera acreditada para el proceso corresponderá a la suministrada a la Cámara de Comercio para el Registro Único de Proponentes RUP. Por lo anterior, el proponente acreditará su capacidad financiera a través del Registro Único de Proponentes del que se verificaran los Estados Financieros.

Cuando la entidad, en desarrollo de la verificación financiera y evaluación económica requiera documentos adicionales del proponente, podrá solicitar los que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como estados financieros de años anteriores, anexos específicos o cualquier otro soporte requerido por la entidad.

Así mismo, de requerir aclaraciones que consideren necesarias, se velara que con ello no se violen los principios fundamentales de la contratación, garantizando por parte de la administración, que estás aclaraciones o documentos no modifiquen, adicionen o complementen la propuesta del oferente.

Lo anterior con base en lo señalado en el “MANUAL PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN M-DVRHPC-5; donde se establece que la entidad podrá exigir indicadores adicionales a los establecidos en el numeral tres (3) del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, con ocasión de la naturaleza o complejidad del proceso; para ello se hace necesario contar con la información financiera señalada anteriormente.

B). Personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia.

PROPONENTES EXTRANJEROS SIN SUCURSAL EN COLOMBIA

De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 y siguientes del decreto 1082 del 2015, establece que “Las En concordancia con lo establecido en el Parágrafo 2°, del artículo 221 del Decreto 019 de 2012, el cual señala: “El reglamento señalará las condiciones de verificación de la información a que se refiere el numeral 1 del artículo 5, a cargo de cada entidad contratante, para el caso de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia.

El reglamento señalará de manera taxativa los documentos objeto de la verificación a que se refiere el numeral 1, del artículo 6”, por lo anterior, la documentación objeto de verificación por parte del comité económico evaluador será la siguiente: **ESTADOS FINANCIEROS REALIZANDO UN CORTE ENERO A 31 DICIEMBRE**.

Nota: En el evento de que la empresa extranjera sin domicilio en Colombia provenga de un país en donde el corte financiero o fiscal no obedezca a la anualidad de 01 de Enero a 31 de Diciembre, sino un periodo distinto, podrá aportar tal información y además deberá allegar tal información certificada por un Contador Público En Colombia (certificar corte fiscal país de origen), aportando además copia de la tarjeta profesional y certificación de antecedentes disciplinarios de la Junta Central de Contadores vigente a la fecha de presentación de la oferta, no obstante la vigencia debería corresponder al **cierre contable vigencia 2025** en el país de origen.

- Balance General y estado de Resultados, de acuerdo con lo establecido en los estatutos o las normas de la respectiva sociedad. Los estados financieros requeridos deben acompañarse de sus respectivas notas.
- El balance general debe ser presentado clasificando los activos en: activos corrientes, propiedad, planta y equipo, otros activos y total; los pasivos en: pasivos corrientes, a largo plazo y total; y, el patrimonio en las cuentas que lo conforman.
- El Estado de resultados debe contener la discriminación puntual de: Ingresos brutos operacionales, Utilidad Operacional, Depreciaciones, Gastos de Intereses y Amortizaciones.

Los estados financieros se deben presentar firmados por el representante legal y contador, consularizados y visado por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia o apostillados, acompañados de traducción oficial al castellano, expresados a la moneda colombiana (Pesos colombianos), a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos (indicando la tasa de conversión), ***certificación de cierre vigencia contable debidamente firmada por el Representante Legal y Contador del país de origen*** y copia de la tarjeta profesional y certificación de antecedentes disciplinarios de la Junta Central de Contadores vigente a la fecha de presentación de la oferta, ***del contador quien traduce a moneda colombiana los estados financieros.***

Las disposiciones de este estudio previo en cuanto a proponentes extranjeros se refieren, regirán sin perjuicio de lo pactado en tratados o convenios internacionales. Cuando el proponente extranjero, ***sin domicilio o sucursal en Colombia, provenga de un país que hace parte de la Convención de la Haya, la "abolición de requisitos de legalización para documentos públicos extranjeros", no se requiere de la consularización*** a que se refiere en el párrafo anterior, sino que será suficiente que los documentos se adicionen con el certificado de "apostille", por parte de la autoridad competente del país donde se origina el documento.

Cuando la entidad, requiera verificar información adicional del proponente, podrá solicitar los documentos que considere necesarios para el esclarecimiento de la información, tales como estados financieros de años anteriores, formularios específicos o cualquier otro soporte requerido. Así mismo, las aclaraciones que considere necesarias, siempre que con ello no se violen los principios de igualdad y transparencia de la contratación, sin que las aclaraciones o documentos que el proponente allegue, a solicitud de la entidad, puedan completar, adicionar, modificar o mejorar su propuesta.

NOTA: Para el caso de las personas natural o jurídicas nuevas o persona natural que no tenga antigüedad suficiente para tener **estados financieros a 31 de diciembre de 2025**, debe presentar los estados financieros de corte trimestral, suscritos por el representante legal y el auditor o contador o estados financieros de apertura.

NOTA: En caso de que el proponente sea un Consorcio o Unión Temporal, deberá presentar el Registro Único de Proponentes de cada uno de los integrantes que lo conformen.

INDICADORES FINANCIEROS DEL PROPONENTE

De lo señalado en el artículo 6º de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 se realiza la verificación de los requisitos habilitantes de Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional para lo cual serán tomadas de la información contenida en los Estados Financieros **con corte a 2025**, el cual deberá estar vigente y en firme.

a. Para el caso de los proponentes nacionales, trátese de personas naturales, jurídicas, consorcios o uniones temporales, el cálculo de los indicadores financieros y capacidad organizacional serán tomadas de las cifras **con corte a 2025**, reportadas en el certificado del Registro Único de Proponentes, vigente y en firme.

b. Cuando se trate de personas natural o jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, el cálculo de los indicadores financieros y capacidad organizacional de las cifras contenidas en el Certificado del Registro Único de Proponentes vigente y en firme, será de acuerdo con la información de la Capacidad Organizacional y los Estados Financieros de acuerdo al cierre fiscal en cada país de origen.

c. Para el caso de las personas natural o jurídicas nuevas o persona natural que no tenga antigüedad suficiente para tener estados financieros a 31 de diciembre, debe contener los estados financieros de corte trimestral, suscritos por el representante legal y el auditor o contador o estados financieros de apertura.

De conformidad con el DECRETO 1082 DE 2015, en su artículo 2.2.1.1.1.5.1. Inscripción, renovación, actualización y cancelación del RUP, establece: *(…) La persona inscrita en el RUP debe presentar la información para renovar su registro a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año. De lo contrario cesan los efectos del RUP. La persona inscrita en el RUP puede actualizar la información registrada relativa a su experiencia y capacidad jurídica en cualquier momento. (…),* así las cosas y teniendo en cuenta que para la fecha del cierre del proceso aun los oferentes están en la etapa de Inscripción, renovación y actualización de su RUP, este comité determina que para la etapa de evaluación se realiza de forma objetiva y manteniendo la igualdad entre todos los oferentes que deseen participar en el presente proceso, es así que deberá cumplir con los indicadores **a corte 31 de diciembre de 2025 VIGENTE Y EN FIRME.**

ANÁLISIS INDICADORES ECONÓMICOS

Para el análisis de los indicadores financieros se tuvo cuenta la información financiera en los siguientes sectores con su respectiva actividad Económica, así: J6201 - Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas), 6209 Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos, y J6311 - Procesamiento de datos, alojamiento (hosting) y actividades relacionadas, de la cual se obtuvo la información financiera para los indicadores del proceso el cual arrojo una muestra de 372 empresas.

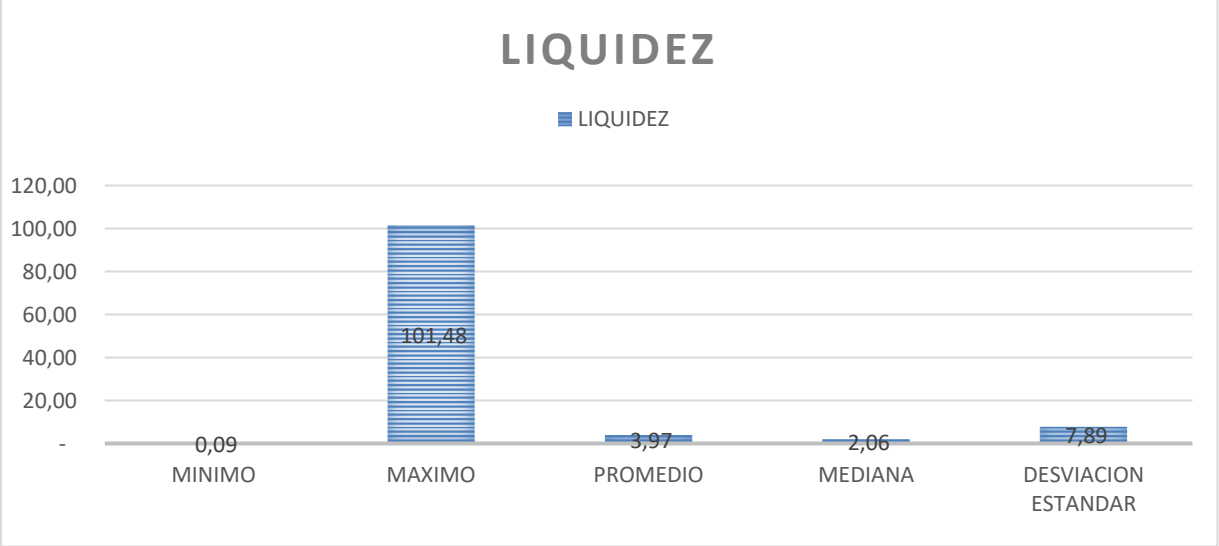
INDICADORES DE CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

Los indicadores buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y efectivamente el objeto del contrato. El estudio Financiero de las propuestas no trae ponderación alguna, se efectúa con el fin de garantizar la solvencia económica y patrimonial del proponente e indica al proponente si su propuesta está o no habilitada.

Se realizó un análisis a través del concepto de percentiles para determinar estadísticamente los indicadores financieros, buscando establecer -para cada caso- un indicador que permita que un porcentaje importante de las empresas que integran el subsector participe en el proceso.

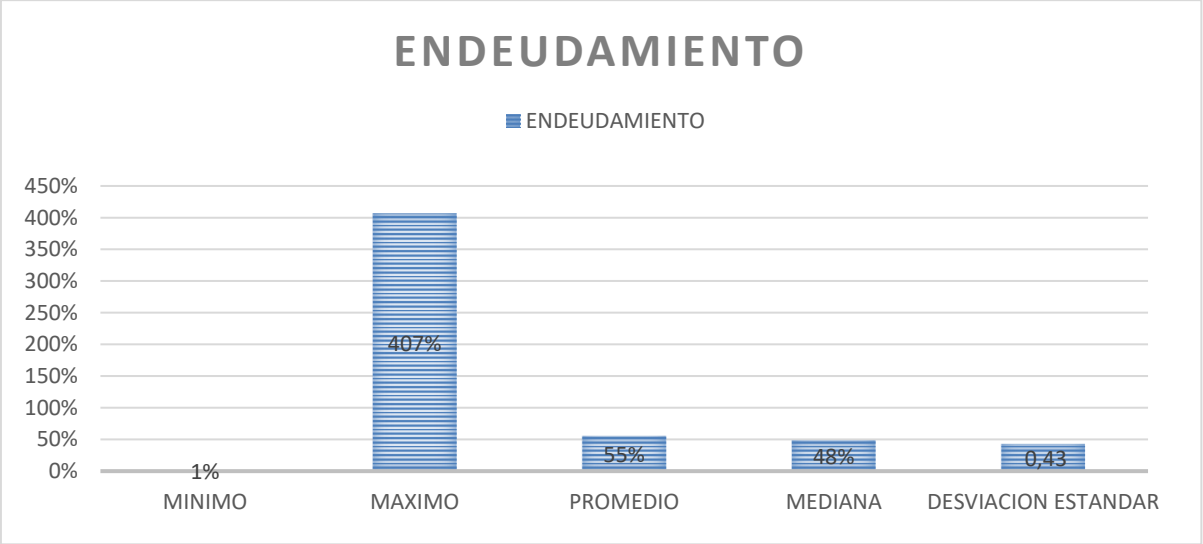
TIPO DE FUNCION A ANALIZAR	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA	RENTABILIDAD DEL ACTIVO	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO
MINIMO	0,09	1%	- 3.459,07	- 43,43	- 1,27
MAXIMO	101,48	407%	45.923,00	31,95	0,56
PROMEDIO	3,97	55%	254,17	0,11	0,04
MEDIANA	2,06	48%	1,35	0,11	0,04
DESVIACION ESTANDAR	7,89	0,43	3.293,35	3,30	0,17

TIPO DE FUNCION A ANALIZAR	LIQUIDEZ
MINIMO	0,09
MAXIMO	101,48
PROMEDIO	3,97
MEDIANA	2,06
DESVIACION ESTANDAR	7,89

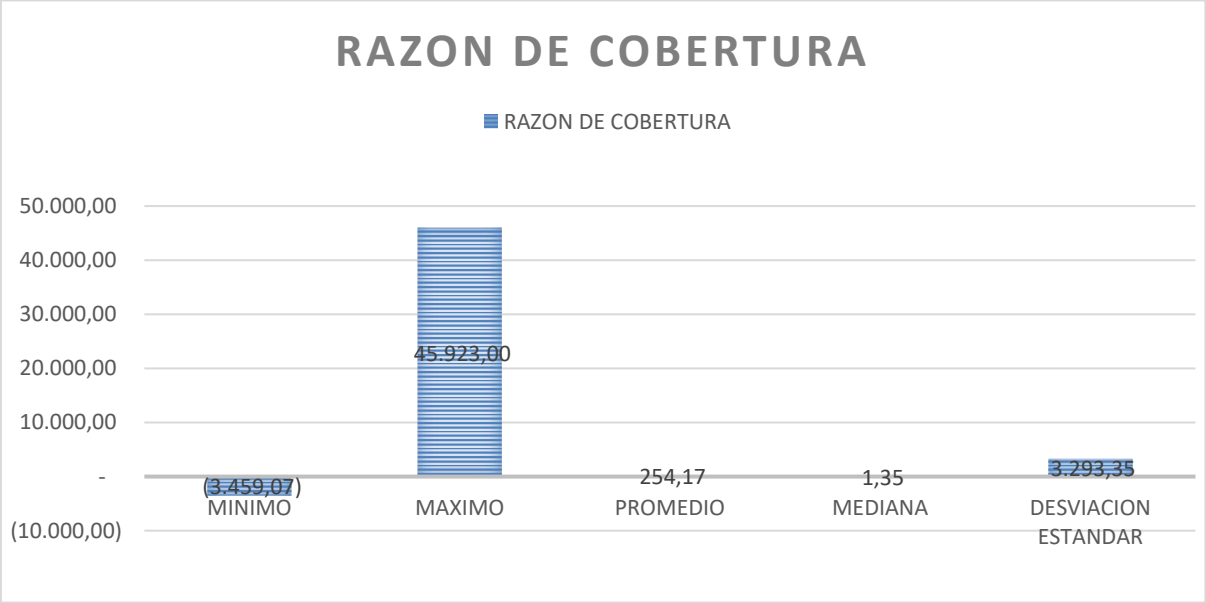


TIPO DE FUNCION A ANALIZAR	ENDEUDAMIENTO
MINIMO	1%
MAXIMO	407%
PROMEDIO	55%
MEDIANA	48%

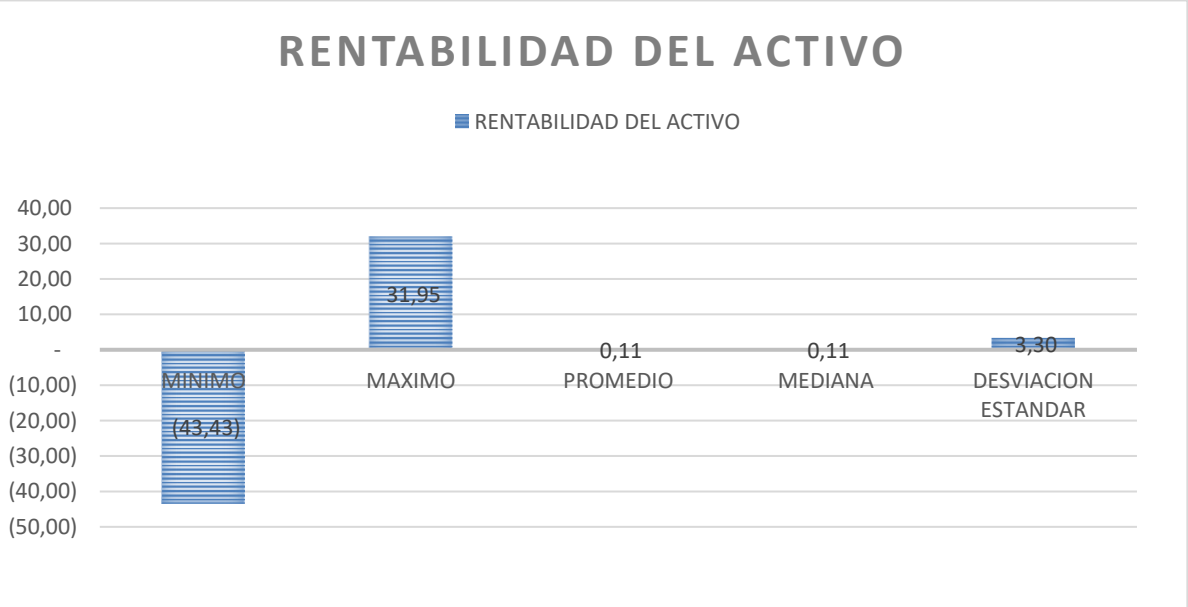
DESVIACION ESTANDAR	0,43



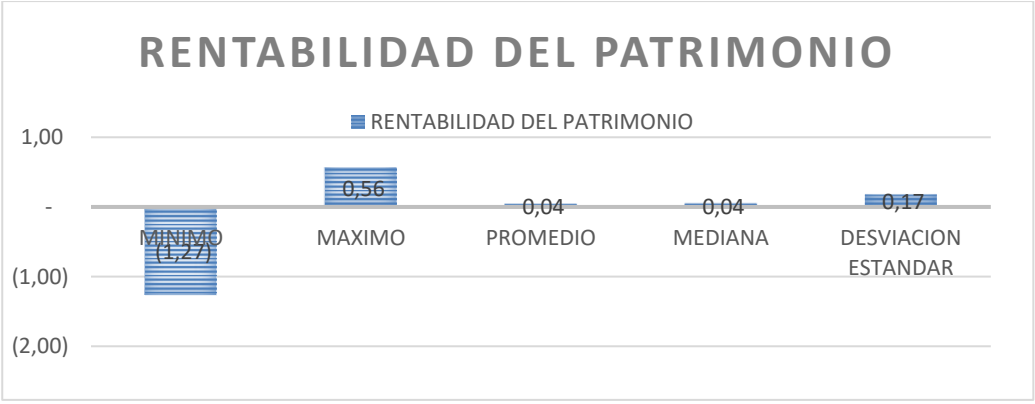
TIPO DE FUNCION A ANALIZAR	RAZON DE COBERTURA
MINIMO	-3.459,07
MAXIMO	45.923,00
PROMEDIO	254,17
MEDIANA	1,35
DESVIACION ESTANDAR	3.293,35



TIPO DE FUNCION A ANALIZAR	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
MINIMO	- 43,43
MAXIMO	31,95
PROMEDIO	0,11
MEDIANA	0,11
DESVIACION ESTANDAR	3,30



TIPO DE FUNCION A ANALIZAR	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO
MINIMO	- 1,27
MAXIMO	0,56
PROMEDIO	0,04
MEDIANA	0,04
DESVIACION ESTANDAR	0,17



ANÁLISIS DE LOS INDICADORES FINANCIEROS EN CUMPLIMIENTO DE LA MUESTRA SOBRE EL 100% DE LAS EMPRESAS

LIQUIDEZ

1) Se encontró que el 66,40% de las empresas tienen una liquidez >= 1,6

ENDEUDAMIENTO

1) Se encontró que el 67,47% de las empresas tienen un endeudamiento <=60%

RAZÓN DE COBERTURA

1) Se encontró que el 72,89% de las empresas tienen una Razón de Cobertura >=0,10

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

1) Se encontró que el 64,78% de las empresas tienen una Rentabilidad del Patrimonio >=0.04

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

1) Se encontró que el 56,45% de las empresas tienen una Rentabilidad del Activo >=0.03
CAPACIDAD FINANCIERA.

El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA			
INDICADOR	**PORCENTAJE SOLICITADO**	**FORMULA**	**DESCRIPCIÓN**
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	MAYOR O IGUAL (≥) A 1.6	ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE	A MAYOR ÍNDICE DE LIQUIDEZ, MENOR ES LA PROBABILIDAD DE QUE EL PROPONENTE INCUMPLA SUS OBLIGACIONES DE CORTO PLAZO.
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	MENOR O IGUAL (≤) AL 60%	PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL	A MAYOR ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO, MAYOR ES LA PROBABILIDAD DEL PROPONENTE DE NO PODER CUMPLIR CON SUS PASIVOS.
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	MAYOR O IGUAL (≥) A 0,10	UTILIDAD OPERACIONAL / GASTOS DE INTERESES	A MAYOR COBERTURA DE INTERESES, MENOR ES LA PROBABILIDAD DE QUE EL PROPONENTE INCUMPLA SUS OBLIGACIONES FINANCIERAS. NOTA: CUANDO ALGÚN INDICADOR RESULTE INDETERMINADO ESTE SE CALIFICARÁ COMO CUMPLE.

Capacidad organizacional.

El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN ORGANIZACIONAL

INDICADOR	PORCENTAJE SOLICITADO	FORMULA	DESCRIPCIÓN
RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	MAYOR O IGUAL (≥) AL 0.05	UTILIDAD OPERACIONAL / PATRIMONIO	A MAYOR RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO, MAYOR ES LA RENTABILIDAD DE LOS ACCIONISTAS Y MEJOR LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL DEL PROPONENTE
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	MAYOR O IGUAL (≥) AL 0.03	UTILIDAD OPERACIONAL / ACTIVO TOTAL	A MAYOR RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS, MAYOR ES LA RENTABILIDAD DEL NEGOCIO Y MEJOR LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL DEL PROPONENTE.

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son índices.

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{..} Componente\ 1\ del\ indicador_{,} \times porcentaje\ de\ participación_{,}\right)}{\left(\sum_{..} Componente\ 2\ del\ indicador_{,} \times porcentaje\ de\ participación_{,}\right)}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

En esta opción el indicador es el mismo independientemente de la participación de los integrantes del oferente plural.

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES, LOS EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES y EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

De conformidad con el Artículo 2.2.1.2.4.2.15. Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas, adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021, se aplicará lo siguiente:
Capacidad financiera.

El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA			
INDICADOR	**PORCENTAJE SOLICITADO**	**FORMULA**	**DESCRIPCIÓN**
ÍNDICE DE LIQUIDEZ	MAYOR O IGUAL (≥) A 1.0	ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE	A MAYOR ÍNDICE DE LIQUIDEZ, MENOR ES LA PROBABILIDAD DE QUE EL PROPONENTE INCUMPLA SUS OBLIGACIONES DE CORTO PLAZO.
ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	MENOR O IGUAL (≤) AL 80%	PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL	A MAYOR ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO, MAYOR ES LA PROBABILIDAD DEL PROPONENTE DE NO PODER CUMPLIR CON SUS PASIVOS.
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	MAYOR O IGUAL (≥) AL 0.00	UTILIDAD OPERACIONAL / GASTOS DE INTERESES	A MAYOR COBERTURA DE INTERESES, MENOR ES LA PROBABILIDAD DE QUE EL PROPONENTE INCUMPLA SUS OBLIGACIONES FINANCIERAS. NOTA:

			CUANDO ALGÚN INDICADOR RESULTE INDETERMINADO ESTE SE CALIFICARÁ COMO CUMPLE.

Capacidad organizacional.

El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN ORGANIZACIONAL			
INDICADOR	**PORCENTAJE SOLICITADO**	**FORMULA**	**DESCRIPCIÓN**
RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	MAYOR O IGUAL (≥) AL 0.00	UTILIDAD OPERACIONAL / PATRIMONIO	A MAYOR RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO, MAYOR ES LA RENTABILIDAD DE LOS ACCIONISTAS Y MEJOR LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL DEL PROPONENTE
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	MAYOR O IGUAL (≥) AL 0.00	UTILIDAD OPERACIONAL / ACTIVO TOTAL	A MAYOR RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS, MAYOR ES LA RENTABILIDAD DEL NEGOCIO Y MEJOR LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL DEL PROPONENTE.

E. ANÁLISIS JURÍDICO DEL SECTOR

Comercialmente está permitido y regulado por el Código de Comercio, por cuanto se establecen características especiales para el cumplimiento del objeto del presente proceso y son bienes y/o servicios que se encuentran en el mercado regulado por las normas de comercio colombiano. La Agencia Catastral de Cundinamarca tiene la capacidad jurídica para adquirir estos bienes y/o servicios, ésta en capacidad de contraer derechos y obligaciones y hacerlos exigibles dentro del proceso.

Analizado el objeto del presente proceso, legalmente es viable, ya que el objeto que sustenta el desarrollo del proceso contractual es de carácter lícito, y desarrolla los preceptos que incorporan los artículos 1518 y 1519 del Código Civil, y la normatividad contractual, contribuye a la aplicación del principio de transparencia, establecido en el artículo 24 de la Ley 80 de 1993, además el objeto está conforme al desarrollo de los procesos y procedimientos que permiten en forma continua y eficiente el cumplimiento de la misión institucional, en satisfacción del interés general y la continua prestación del servicio.

En el régimen de contratación estatal colombiano (Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007), establece que las entidades estatales deberán seleccionar los contratistas por norma general bajo las modalidades de Licitación Pública, entre otras Selección Abreviada, Subasta inversa electrónica o presencial, Concurso de Méritos y por Contratación Directa; aplicando en igual de condiciones los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva, buena fe, planeación, publicidad e igualdad, con el objeto de cumplir los fines propios de la Contratación Estatal. La aplicación de los principios en materia contractual va más allá de la mera selección objetiva del contratista, es decir, los principios generales del derecho, los que hagan parte de la Constitución o de una ley, han de ser apreciados en todas las etapas de la contratación estatal y no solo en el momento de la selección del contratista. Es decir que, postulados como la buena fe, la prevalencia

del interés general, el debido proceso, la transparencia y la responsabilidad, entre otros, deben ser desplegados en cada una de las etapas del trámite contractual. Desde el punto de vista legal se puede determinar cómo viable la realización del presente proceso contractual, toda vez que el objeto a desarrollar es lícito dado que no contraviene la normatividad vigente colombiana.

Al hablar del Contrato Estatal, el cual es definido como aquel que celebran las entidades estatales; en el que se busca el cumplimiento de los fines del Estado, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran por medio de relaciones contractuales no laborales con las entidades públicas en la consecución de tales fines. (Artículo 3° de la Ley 80 de 1993).

En desarrollo de lo señalado en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, los estudios y documentos previos estarán conformados por los documentos definitivos que sirvan de soporte para la elaboración del contrato, de manera que el eventual contratista pueda valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la entidad, así como el de la distribución de riesgos que la entidad propone.

La presente contratación se desarrolla atendiendo los principios constitucionales que en materia contractual no son otros distintos que los consagrados en el artículo 209 de la Carta Política, en el que se hace alusión a los principios de la función pública (artículo 3 de la Ley 489 de 2008), entre los cuales se encuentra la igualdad, la moralidad, la economía, la celeridad, la imparcialidad, la publicidad y la eficacia; los principios orientadores de lo contencioso administrativo, contenidos en el artículo 3 de la Ley 1437 de 2011, en donde se consagra que “Las actuaciones administrativas se desarrollarán, especialmente, con arreglo a los principios del debido proceso, igualdad, imparcialidad, buena fe, moralidad, participación, responsabilidad, transparencia, publicidad, coordinación, eficacia, economía y celeridad”; y a los principios rectores de la contratación pública contemplados en los artículos 24, 25 y 26 del estatuto contractual, Ley 80 de 1993, en los que se enuncian los principios de transparencia, economía y responsabilidad, así como a la normatividad legal vigente.

F. ANÁLISIS TÉCNICO DEL SECTOR

La generación de insumos cartográficos básicos exige un rigor técnico absoluto, donde la precisión geométrica de la información geodésica es el pilar de toda la estructura geoespacial. En este escenario, el software se consolida como una herramienta metodológica indispensable. Su implementación no se limita a un simple procesamiento de datos, sino que actúa como el núcleo de control de calidad donde se analiza, ajusta y valida la consistencia interna de las observaciones de campo, asegurando que cada vector, ortofoto o modelo digital posea una coherencia posicional impecable desde su origen.

Dentro del flujo de producción cartográfica, el levantamiento y posprocesamiento de los Puntos de Control Terrestre (PCT) representan la etapa crítica de amarre geodésico. El Software permite gestionar eficientemente líneas base, aplicar correcciones por multitrayectoria y realizar ajustes de redes por mínimos cuadrados con un alto nivel de confianza. Al garantizar la optimización de estos puntos de apoyo, se crea una infraestructura de referencia sólida que restringe el desplazamiento de los demás sensores y productos derivados, tales como las nubes de puntos o las restituciones fotogramétricas, mitigando la propagación de errores sistemáticos en el producto final.

Finalmente, bajo la dirección de la línea de Generación de Cartografía Básica, el uso de esta plataforma tecnológica se traduce en el cumplimiento estricto del marco normativo nacional. Las

herramientas avanzadas de reporte y análisis estadístico que ofrece el software permiten certificar que la precisión posicional absoluta y relativa de los insumos se acople rigurosamente a las especificaciones técnicas y estándares exigidos por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC).

El segmento de la nube será testigo de un crecimiento significativo

- La creciente conciencia entre las empresas sobre la importancia de ahorrar dinero y recursos moviendo sus datos a la nube en lugar de crear y mantener un nuevo almacenamiento de datos impulsa la demanda de soluciones basadas en la nube. Debido a sus múltiples beneficios, se prevé que las plataformas y ecosistemas en la nube sirvan como plataforma de lanzamiento para la explosión del ritmo y la escala de la innovación digital en los próximos años.
- Las soluciones basadas en la nube también se benefician de menores requisitos de gasto de capital, lo que las hace mucho más atractivas. La implementación de servicios basados en la nube puede reducir significativamente los requisitos de Capex, ya que las empresas no necesitan invertir en componentes de hardware. Las soluciones en la nube también permiten una mejor predicción del costo de una aplicación, y las empresas no incurren en muchos costos iniciales para incorporar la tecnología. Además, los ahorros en hardware y soporte de TI hacen que las soluciones basadas en la nube sean mucho más asequibles.
- Las empresas que están considerando pasar del software local a soluciones basadas en la nube están verificando principalmente las soluciones potenciales para sus características de seguridad clave, incluido el cumplimiento de estándares y la prevención y detección de intrusiones.
- En octubre de 2022, Google Cloud declaró una expansión significativa de su ecosistema de nube confiable. Destacó nuevas integraciones y ofertas con más de veinte socios, centrándose en permitir mayores controles de soberanía de datos, respaldar modelos Zero Trust, unificar la gestión de identidades y mejorar la seguridad de los terminales para empresas globales.
- La tecnología en la nube brinda a las organizaciones la flexibilidad que necesitan para aumentar y disminuir su ancho de banda según las necesidades de sus operaciones. Este enfoque puede reducir costos y dar a las empresas una ventaja sobre la competencia.

Software de procesamiento de datos topográficos es un programa informático diseñado para capturar, organizar, procesar, analizar y representar información obtenida en levantamientos topográficos realizados en campo mediante equipos como estaciones totales, GPS/GNSS, drones, niveles y escáneres láser.

¿Para qué sirve?

Este tipo de software permite:

- Descargar datos de equipos topográficos.
- Calcular coordenadas y ajustar mediciones.
- Generar modelos digitales del terreno (MDT).
- Crear planos topográficos.
- Calcular áreas, volúmenes y movimientos de tierra.
- Diseñar y replantear obras civiles.
- Integrar información geográfica y cartográfica.

Funciones principales

1. **Importación de datos**
   - Lecturas de estaciones totales.
   - Puntos GPS/GNSS.
   - Nubes de puntos de escáner láser.
   - Fotografías aéreas de drones.
2. **Procesamiento**
   - Cálculo de coordenadas.
   - Corrección de errores.
   - Ajuste de redes topográficas.
3. **Representación gráfica**
   - Curvas de nivel.
   - Perfiles longitudinales y transversales.
   - Planos topográficos.
4. **Análisis**
   - Cálculo de áreas.
   - Cubicación de excavaciones y rellenos.
   - Comparación entre superficies.

RESPONSABLE

ANGELA MILENA PINEDA ROJAS
Subgerente de Cartografía, Tecnología e Innovación (E)
AGENCIA CATASTRAL DE CUNDINAMARCA

Elaboró: *Andrés Eduardo Hernández – Contratista*
Reviso: *John Maikol González Rodríguez – Contratista*