De acuerdo con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, se presenta el análisis del sector económico y de los oferentes para adelantar un proceso de contratación bajo la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa, con fundamento en el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y en los artículos 2.2.1.2.1.2.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, por tratarse de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, cuyo objeto es el siguiente: ***"***ID-401-Adquirir la renovación del licenciamiento, soporte técnico, mantenimiento, actualización de versiones y garantía de fabricante de la solución de Antivirus de nueva generación implementada en la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá. D.C***".***

1. IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR

Código estándar de productos y servicios de naciones unidas (UNSPSC, v.14.080)

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
43000000 Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones	43230000 Software	43233200 Software de seguridad y protección	43233205 Software de seguridad de transacciones y de protección contra virus
81000000 Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	81110000 Servicios informáticos	81112200 Mantenimiento y soporte de software	81112208 Mantenimiento de software de protección y seguridad

Atendiendo a lo anteriormente expuesto, una división clásica de los sectores de la economía es la siguiente:

- ✓ Sector primario: Lo relacionado con las actividades del agro.
- ✓ Sector secundario: Industria, construcción y manufactura.
- ✓ Sector terciario o sector 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. Las actividades económicas sobre las cuales recae el objeto de la presente contratación se encuentran enmarcadas dentro del sector terciario de la economía, el cual se encuentra conformado tanto por el subsector servicios como por el subsector comercio.

Ahora bien, en el documento denominado "Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas Revisión 4 Adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C. (2022) – DANE, Información para todos", el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, señala lo siguiente: *"La Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas (CIIU) es la clasificación internacional de referencia de las actividades productivas. Su objetivo principal es proporcionar un conjunto de categorías de actividades que puedan utilizarse para la recopilación y la presentación de informes estadísticos de acuerdo con esas actividades. (…)*

Acatando las recomendaciones internacionales proporcionadas por la Comisión de Estadística de Naciones Unidas, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en cabeza de la Dirección de Regulación, Planeación, Estandarización y Normalización (DIRPEN), consolida un Sistema de Nomenclaturas y Clasificaciones actualizado, lo cual se evidencia en el desarrollo del proceso de adaptación para Colombia de la CIIU Rev. 4, constituyéndose en una de las herramientas básicas para la producción de las estadísticas oficiales generadas por las entidades pertenecientes al Sistema Estadístico Nacional (SEN).

La CIIU Rev. 4 A.C. refleja en su estructura y base conceptual la realidad económica colombiana, partiendo de la versión oficial entregada por Naciones Unidas a la comunidad estadística internacional en 2009. (…)".

La estructura general y nomenclatura del CIIU está organizada jerárquicamente en cuatro niveles de clasificación integrados entre sí: Secciones, Divisiones, Grupos y Clases, en los cuales se agrupan todas las actividades.

Con base en lo anterior, las actividades de la economía colombiana se encuentran incorporadas en las siguientes secciones del CIIU:

A. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca
B. Explotación de minas y canteras
C. Industrias manufactureras
D. Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado;
E. Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental
F. Construcción
G. Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos automotores y motocicletas
H. Transporte y almacenamiento
I. Alojamiento y servicios de comida
J. Información y comunicaciones
K. Actividades financieras y de seguros
L. Actividades inmobiliarias
M. Actividades profesionales, científicas y técnicas
N. Actividades de servicios administrativos y de apoyo
O. Administración pública y defensa, planes de seguridad social de afiliación obligatoria
P. Educación
Q. Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social
R. Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación
S. Otras actividades de servicios
T. Actividades de los hogares en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio
U. Actividades de organizaciones y entidades territoriales

De conformidad con la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas, revisión cuarta, adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C)[1], a la necesidad arriba descrita, le es aplicable, las siguientes actividades económicas:

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.		
SECCIÓN	**J**	**INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES**
División	**62**	**Desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas), consultoría informática y actividades relacionadas**
Grupo	620	Desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas), consultoría informática y actividades relacionadas
Clase	6202	Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
Clase	6209	Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

La clase ***6202 - Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas***, incluye:

- La planificación y el diseño de los sistemas informáticos que integran el equipo (hardware), programas informáticos (software) y tecnologías de las comunicaciones (incluye redes de área local [LAN], red de área extensa [WAN], entre otras).

[1] *Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas*. DANE (2012). Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIIU_Rev4ac.pdf;

Las unidades clasificadas en esta clase pueden proporcionar los componentes de soporte físico y lógico (como pueden ser el hardware y software) como parte de sus servicios integrados o estos componentes pueden ser proporcionados por terceras partes o vendedores.

En muchos casos las unidades clasificadas en esta clase suelen instalar el sistema, capacitar y apoyar a los usuarios del sistema.

- Los servicios de gerencia y operación en sitio, de sistemas informáticos y/o instalaciones informáticas de procesamiento de datos de los clientes, así como también servicios de soporte relacionados.
- Los servicios de consultoría en el diseño de sistemas de administración de información y en equipos de informática.
- Los servicios de consultoría para sistemas de ingeniería y fabricación asistida por computador.
- El servicio de análisis de requerimientos para la instalación de equipos informáticos

La clase **6209** incluye Otras actividades relacionadas con tecnologías de la información y las actividades relacionadas con informática no clasificadas en otras partes, tales como:

- La recuperación de la información de los ordenadores en casos de desastre informático.
- Los servicios de instalación (configuración) de los computadores personales.
- Los servicios de instalación de software o programas informáticos.

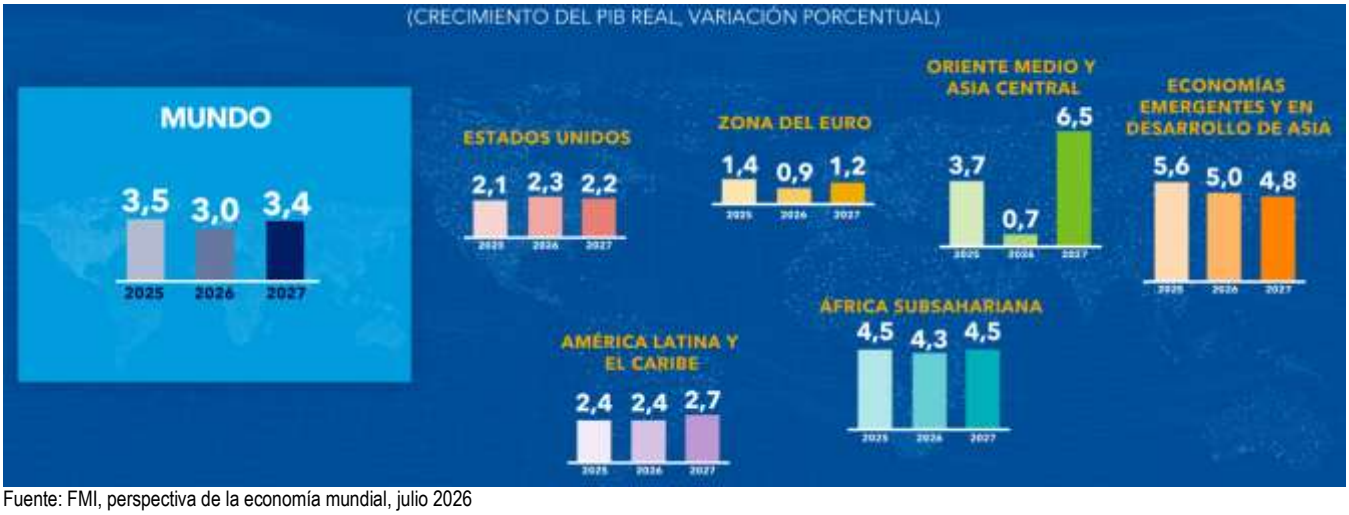
En ese sentido, la presente contratación se enmarca en el sector económico de **Información y Comunicaciones**, por cuanto comprende actividades especializadas orientadas a la renovación, soporte, mantenimiento, actualización, administración y fortalecimiento de solución de infraestructura tecnológica.

1.2 ASPECTO ECONÓMICO

PERSPECTIVAS DE LA ECONOMÍA MUNDIAL:

Fondo Monetario Internacional (FMI):

PROYECCIONES DE CRECIMIENTO POR REGIÓN
(Crecimiento del PIB real, variación porcentual)



Fuente: FMI, perspectiva de la economía mundial, julio 2026

La economía mundial entre los vientos cruzados de la guerra y la tecnología

Se proyecta que el crecimiento mundial sea del 3,0% en 2026 y del 3,4% en 2027, cifras que suponen una rebaja de la media del 3,5% observada en 2024–25 y que en términos acumulados prácticamente no varían con respecto a lo pronosticado en la edición de abril de 2026 de Perspectivas de la economía mundial (informe WEO). Esta leve desaceleración se debe a que los efectos de la guerra en Oriente Medio se ven contrarrestados en parte por el mayor ímpetu que la demanda imprime al ciclo tecnológico mundial gracias a los avances en inteligencia artificial (IA) y su adopción. El impacto varía considerablemente en función del grado en que cada país está expuesto a la guerra y su posición en la cadena de valor tecnológica. Los exportadores de energía situados fuera de la zona de conflicto se benefician de unos términos de intercambio favorables, mientras que las economías que han logrado aprovechar el auge impulsado por la tecnología registran una mayor actividad, aun si son importadoras de energía. En cambio, se observa un debilitamiento de la actividad entre los importadores de energía con una participación limitada en la cadena de valor tecnológica, grupo al que pertenecen muchos países de ingreso bajo. Se prevé que la inflación general a escala mundial aumente de un 4,1% en 2025 hasta un 4,7% en 2026, para después descender hasta el 3,9% en 2027. Estas proyecciones, ligeramente revisadas al alza con respecto a abril, indican que la tendencia de desinflación observada desde principios de 2024 se ha estancado.

Los riesgos para las perspectivas están más equilibrados que en abril, pero no dejan de estar sesgados hacia un deterioro de la situación. La posibilidad de un recrudecimiento del conflicto en Oriente Medio se cierne sobre la región y podría prolongar la volatilidad de los precios de las materias primas, agravar los factores que amenazan las cadenas de suministro, elevar los precios e incidir negativamente en las condiciones financieras. La fragmentación del comercio podría acelerarse, y eso podría hacer mella en el producto y elevar los precios. La posible corrección de las expectativas generadas por la tecnología se suma a los riesgos desfavorables, que pueden verse amplificados por el desgaste de los márgenes para la aplicación de políticas. Los factores favorables para las perspectivas provienen de una normalización de los mercados energéticos más rápida de lo previsto, una inversión en tecnología superior a la esperada, la revitalización de una cooperación duradera que reduzca las barreras comerciales y reformas estructurales que fomenten el crecimiento a mediano plazo. Las prioridades para la política económica consisten en restablecer la estabilidad de precios, apoyándose en una comunicación clara, la independencia de los bancos centrales y una supervisión financiera sólida, al tiempo que se reconstituyen los márgenes fiscales y se recurre con prudencia a herramientas fiscales basadas en ayudas temporales y focalizadas que preserven las señales de precios. Se necesitan reformas estructurales que promuevan la seguridad energética, la preparación frente a la IA, el reequilibrio interno, y, además, debe reforzarse la cooperación internacional para aliviar las tensiones actuales.

El ímpetu económico sigue siendo desigual en medio de shocks en sentidos opuestos.

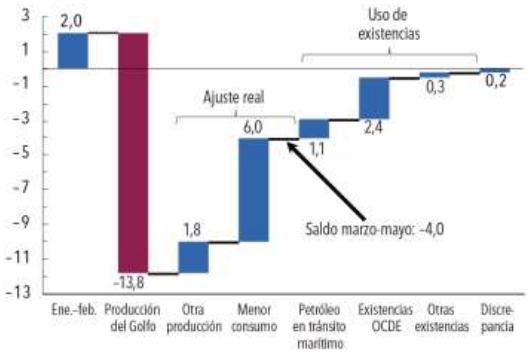
shock tecnológico positivo, que se manifiesta en una aceleración del ciclo tecnológico mundial debida en gran medida a los avances y el uso de herramientas de IA.

La economía mundial en su conjunto hasta ahora ha soportado el shock de la guerra mejor de lo que se había temido. Las fluctuaciones y las repercusiones de los principales canales de transmisión —precios de las materias primas, expectativas de inflación y condiciones financieras— han sido relativamente limitadas. No obstante, el proceso de transmisión aún está en sus primeras fases: el uso comercial y estratégico de las existencias ha aliviado temporalmente la merma de los flujos de energía, mientras que los indicadores anticipados, como la presión sobre las cadenas de suministro y los índices de gerentes de compras, apuntan a un menor dinamismo en el futuro. Además, en algunos países las tensiones son más pronunciadas que en otros.

Los precios de las materias primas permanecen en niveles elevados, pero los sucesivos alto el fuego y un memorando de entendimiento entre Irán y Estados Unidos han enfriado los precios con respecto a los máximos registrados en abril de 2026, en parte porque han permitido justificar el ajuste de existencias para hacer frente a lo que se percibe como un déficit temporal. Los precios de la energía son aproximadamente un 25% más altos que antes de la guerra. La curva de futuros del petróleo se encuentra en un mercado invertido (backwardation) en el que los precios de entrega inmediata son más altos que los de los futuros hasta finales de 2026, a causa de las interrupciones en el suministro y la agudización del riesgo geopolítico. Aun así, la curva apunta a un índice del precio medio del petróleo de entrega inmediata de

USD 78 por barril para 2026, frente al supuesto de USD 82 por barril en el pronóstico de referencia del informe WEO de abril de 2026 y de USD 100 por barril del escenario adverso en ese mismo informe. El alza de los precios mundiales del petróleo ha sido relativamente moderada gracias a que se ha recurrido a las existencias para compensar la disminución de los flujos de petróleo que atraviesan el estrecho de Ormuz, y eso ha hecho menos necesario un ajuste del consumo y la producción de petróleo a través de los precios (gráfico 1). De todos modos, este panorama general desdibuja claras diferencias entre unos países y otros: los mercados petroleros están interconectados a escala mundial y en general siguen precios de referencia como el Brent, el Dubai y el West Texas Intermediate, pero los precios que los países pagan habitualmente por sus importaciones varían según el tipo de petróleo, la distancia geográfica que los separa de la fuente y la capacidad para llegar a acuerdos a largo plazo entre gobiernos y las sanciones; además, el traspaso a los precios

Gráfico 1. El saldo petrolero mundial se adapta al déficit provocado por la guerra
(millones de barriles al día; marzo–mayo frente a enero–febrero)



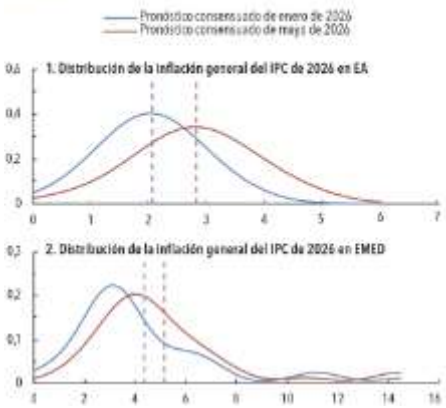
Fuentes: Agencia Internacional de Energía, Oil Market Report y cálculos del personal técnico del FMI.

Nota: La "Discrepancia" capta errores de medición y estimación. La barra "Ene.-feb." indica que en esos meses la producción superó al consumo en una media de 2 millones de barriles al día. En la estimación de las variaciones se tienen en cuenta los factores estacionales. Algunos datos son preliminares y están sujetos a cambios.
OCDE = Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos.

Fuente: FMI, perspectiva de la economía mundial, julio 2026

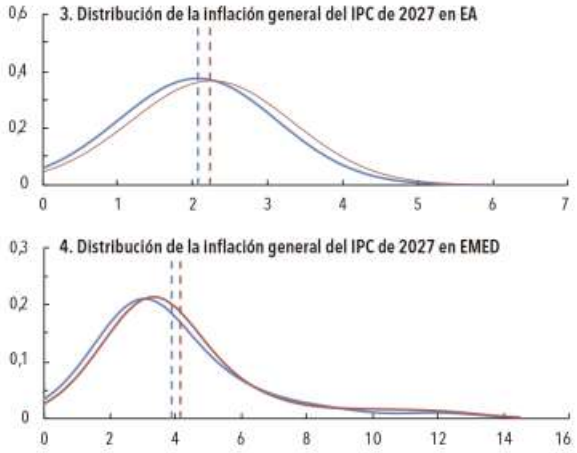
minoristas de la gasolina varía en función de los impuestos, los subsidios y la regulación del mercado. Como consecuencia de esta multitud de factores, desde el inicio de la guerra los precios minoristas de la gasolina han subido un 30% en las economías emergentes de Asia y solo un 15% en América Latina. El mercado del gas natural tiende a estar menos interconectado a nivel mundial, y a eso se debe que los precios del gas natural licuado hayan subido alrededor de un 50% en Asia y un 25% en Europa desde el inicio de la guerra, mientras que los precios Henry Hub de Estados Unidos solo han aumentado en torno a un 10%.

Gráfico 2. Las expectativas de inflación aumentan, sobre todo a corto plazo
(densidad)



Fuente: FMI, perspectiva de la economía mundial, julio 2026

La inflación y las expectativas inflacionarias han aumentado, pero hasta ahora no hay muchos indicios que apunten a un desanclaje. Azuzada por la escalada de los precios de la energía, la inflación general mundial subió por tercer mes consecutivo en términos interanuales en mayo, interrumpiendo así la tendencia a la baja que se venía registrando desde principios de 2024. La inflación general secuencial se disparó casi 4 puntos porcentuales entre febrero y abril (según la tasa anualizada desestacionalizada), si bien hasta la fecha la inflación subyacente ha permanecido relativamente estable en la mayoría de los países. La diferencia entre la inflación general y la subyacente ha sido mayor en los países que presentaban más capacidad ociosa y menor en los que adoptaron medidas para poner tope a los precios de los combustibles. Los niveles más altos de los precios de la energía y de los datos de la inflación general han avivado las expectativas inflacionarias para 2026 en todos los países, en tanto que las expectativas para 2027 han variado mucho menos (gráfico 2). No obstante, la variación entre países es considerable, y en algunos casos las expectativas de los hogares han reaccionado de forma más marcada.



Fuentes: Consensus Economics y cálculos del personal técnico del FMI.
Nota: Las líneas verticales discontinuas indican la media simple de los países en cada edición. La muestra comprende 34 EA y 33 EMED en el pronóstico consensuado. EA = economías avanzadas; EMED = economías de mercados emergentes y en desarrollo; IPC = índice de precios al consumidor.

Fuente: FMI, perspectiva de la economía mundial, julio 2026

Las condiciones financieras mundiales se han distendido con respecto a los máximos que se registraron a principios de abril y, desde una perspectiva histórica, continúan siendo acomodaticias (recuadro 1). La tónica de distensión ha estado salpicada de episodios de volatilidad, y los mercados están anticipando unas tasas nominales de política monetaria más altas en respuesta a la reaparición de presiones inflacionarias. Esto, junto con otros factores, ha incrementado los rendimientos de las emisiones soberanas a largo plazo, aunque aquí también con diferencias entre países.

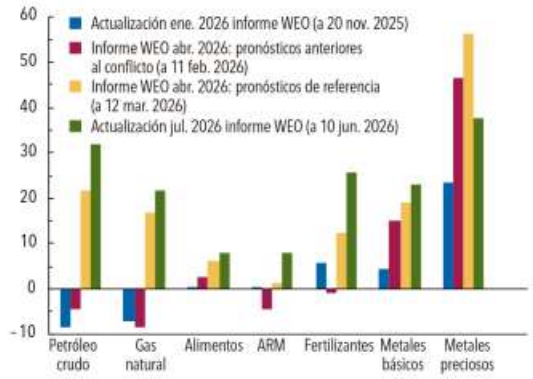
Así, el crecimiento mundial en el primer trimestre de 2026 resultó ser más sólido de lo previsto: se desaceleró desde el 3,8% en el cuarto trimestre de 2025 hasta un 3,0% en términos intertrimestrales anualizados, en lugar del 2,7% pronosticado en el informe WEO de abril de 2026. Esto es en parte atribuible a que las energías renovables representan una cuota cada vez mayor de la producción energética mundial y al hecho de que muchas economías consumen menos energía que hace tan solo unos años (véase el capítulo 3 del informe WEO de octubre de 2025), lo que les permite resistir mejor de lo previsto el aumento de los precios de la energía. Otros factores que contribuyen son las ayudas fiscales y una sólida demanda interna en algunos países.

Las perspectivas varían según la exposición a la guerra y a la cadena de valor tecnológica

Las proyecciones del personal técnico del FMI parten del supuesto de que la reapertura del estrecho de Ormuz comenzará a mediados de julio y de que para marzo de 2027 las condiciones habrán vuelto en términos generales a las de antes de la guerra. En general, se seguirá recurriendo a las existencias para evitar episodios de escasez severa, pero se supone que se producirá escasez en algunas economías emergentes y en desarrollo que no cuentan con existencias y que compiten intensamente con otras economías más ricas por los cargamentos disponibles. Las proyecciones de los precios de las materias primas se basan en los precios de mercado al 10 de junio, lo que concuerda con la evolución temporal que se supone tendrá la guerra

Se proyecta que los precios de la energía permanezcan en niveles superiores a los observados antes de la guerra: se estima que el índice de precios medios del petróleo de entrega inmediata se sitúe en USD 89 dólares por barril, un 9% por encima de lo supuesto en el pronóstico de referencia del informe WEO de abril de 2026, y que los precios del gas natural (basados en los futuros del mecanismo de transferencia de títulos de los Países Bajos, conocido como TTF) alcancen los USD 15, es decir, un 5% por encima del precio del pronóstico de referencia de abril. Esto corresponde a un aumento del 32% en los precios del petróleo crudo y del 22% en los del gas natural en 2026, con respecto a 2025 (gráfico 3). Se proyecta que los precios de los fertilizantes aumenten un 26%. En vista de los costos más altos de la energía y los fertilizantes, así como del encarecimiento del transporte, se prevé que los precios de los alimentos suban un 8%. Los precios que se pagan por las materias primas en distintos países pueden diferir de los niveles de referencia mundiales.

Gráfico 3. Revisión al alza de los supuestos sobre los precios de las materias primas
(porcentaje)



Fuente: Cálculos del personal técnico del FMI.
Nota: Las barras muestran, para distintas materias primas y en diferentes fechas de referencia, la tasa de crecimiento de los precios en 2026 respecto a años anteriores. Informe WEO = *Perspectivas de la economía mundial*; MPA = materias primas agrícolas.

Fuente: FMI, perspectiva de la economía mundial, julio 2026

Se prevé una política monetaria menos acomodaticia, dadas las evidentes presiones inflacionarias, a las que se suma una desaceleración relativamente moderada de la actividad. Se supone que las tasas de política monetaria en la zona del euro y en Estados Unidos permanezcan en gran medida estables en términos reales ex ante, mientras que se prevé que la tasa de política monetaria de Japón se desplace gradualmente hacia una orientación neutral. Se prevé que la política fiscal en las economías avanzadas sea neutral en términos generales en 2026 y que se torne restrictiva más adelante. En las economías de mercados emergentes y en desarrollo, se prevé un endurecimiento gradual de la política fiscal. Se supone que las actuales políticas comerciales se mantendrán a lo largo del horizonte del pronóstico, incluidas medidas consideradas temporales. Tanto la tasa arancelaria efectiva de Estados Unidos en la que se basa el pronóstico como la tasa arancelaria efectiva que el resto del mundo aplica a las importaciones estadounidenses son, en líneas generales, las mismas que en el informe WEO de abril de 2026.

Se supone que la incertidumbre en torno a las políticas y la situación geopolítica seguirá siendo elevada durante 2027. Se prevé una moderación del ciclo tecnológico mundial impulsado por la IA, con una ausencia de factores exógenos que estimulen el crecimiento de la productividad.

En América Latina y el Caribe, se proyecta que el crecimiento se mantenga estable en un 2,4% en 2026 para luego aumentar moderadamente hasta el 2,7% en 2027, con diferentes dinámicas entre los países. Se prevé que el crecimiento en Brasil siga siendo resiliente en 2026 pero que se desacelere en cierta medida el próximo año. En el caso de México, se proyecta que el crecimiento se acelere moderadamente gracias a unas políticas internas menos restrictivas, aunque la incertidumbre seguirá frenando la actividad[2].

PERSPECTIVAS ECONÓMICAS PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Crecimiento y productividad en un contexto de alta informalidad: factores limitantes y desafíos para impulsar la formalización productiva en la región

[2]Información tomada del Fondo Monetario Internacional – FMI. Actualización de Perspectivas de la Economía Mundial: La economía mundial entre los vientos cruzados de la guerra y la tecnología. julio de 2026. Información disponible en el portal oficial del FMI

América Latina y el Caribe enfrentó un entorno internacional caracterizado por una elevada incertidumbre, mayor proteccionismo comercial, volatilidad financiera y persistencia de riesgos geopolíticos. A pesar de ello, la región creció un 2,4%, mientras la inflación continuó convergiendo hacia las metas de los bancos centrales, lo que permitió avanzar en la flexibilización monetaria. El empleo siguió expandiéndose, aunque a un ritmo menor, y los salarios reales continuaron recuperándose.

Las perspectivas para 2026 y 2027 muestran que, aun cuando el entorno internacional mejore gradualmente, la región continuará exhibiendo un crecimiento insuficiente para aumentar sostenidamente el ingreso por habitante y cerrar las brechas de desarrollo. Esta situación confirma que el principal desafío de las economías de la región trasciende la coyuntura internacional y responde a la persistencia de bajos niveles de inversión, escaso crecimiento de la productividad y elevada informalidad. En este contexto, para superar lo que la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) ha denominado "trampa de baja capacidad para crecer" será necesario fortalecer el espacio de las políticas macroeconómicas y complementarlas con políticas de desarrollo productivo, innovación y transformación digital que impulsen la inversión, la productividad y el empleo formal.

Perspectivas para 2026 y 2027: un entorno internacional más complejo y el desafío para la región de superar la trampa de baja capacidad para crecer

Las perspectivas para 2026 y 2027 indican que América Latina y el Caribe enfrentaría un entorno internacional más complejo, caracterizado por un menor crecimiento de la economía mundial, una elevada incertidumbre geopolítica y financiera y mayores presiones sobre los mercados internacionales de energía. Aunque se espera que estas tensiones comiencen a moderarse gradualmente durante 2027, las proyecciones muestran que la región continuaría creciendo a un ritmo insuficiente para acelerar el ingreso por habitante, reducir las brechas de desarrollo y ampliar significativamente sus espacios de política. Ello refleja que, además del deterioro reciente del contexto internacional, persisten restricciones estructurales que continúan limitando la capacidad de crecimiento de las economías de la región.

Las proyecciones muestran una desaceleración del crecimiento regional durante 2026, seguida de una recuperación parcial en 2027, aunque con diferencias importantes entre países y subregiones. Se estima que el PIB de América Latina y el Caribe crecería un 2,2% en 2026, luego de expandirse un 2,4% en 2025, para aumentar un 2,5% en 2027 (véase el cuadro 1). Detrás de este desempeño agregado existen economías que mantendrían un crecimiento relativamente dinámico y otras que continuarían enfrentando un crecimiento bajo, que es reflejo de diferencias en su estructura productiva, su exposición a los choques externos y los espacios disponibles para la política macroeconómica.

América Latina y el Caribe: tasas de crecimiento del PIB, 2025 y proyecciones para 2026 y 2027

	2025	2026	2027
América Latina y el Caribe	**2,4**	**2,2**	**2,5**
América Latina	**2,3**	**2,2**	**2,4**
América del Sur	**2,9**	**2,5**	**2,5**
Argentina	4,5	3,3	3,4
Bolivia (Estado Plurinacional de)	-1,6	0,5	0,8
Brasil	2,3	2,2	2,2
Chile	2,5	1,6	2,2
Colombia	2,6	2,6	2,5
Ecuador	3,7	2,4	2,5
Paraguay	6,6	4,3	4,0
Perú	3,4	3,2	3,3
Uruguay	1,8	1,5	2,2
Venezuela (República Bolivariana de)	8,9	6,5	6,5

	2025	2026	2027
Centroamérica y México	**1,0**	**1,4**	**2,2**
México	0,5	1,3	1,9
Centroamérica	**2,3**	**1,6**	**2,8**
Centroamérica (sin incluir Cuba ni Haití)	**3,8**	**4,0**	**4,2**
Costa Rica	4,6	3,7	3,9
Cuba	-3,8	-10,3	-5,1
El Salvador	3,9	3,9	3,7
Guatemala	4,3	4,0	4,1
Haití	-2,7	-1,9	-0,7
Honduras	3,8	3,5	3,7
Nicaragua	4,9	4,5	4,0
Panamá	4,4	4,4	4,6
República Dominicana	2,1	4,0	4,4
El Caribe	**6,1**	**5,6**	**7,9**
El Caribe (sin incluir Guyana)	**1,4**	**1,1**	**2,2**
Antigua y Barbuda	5,0	3,5	3,5
Bahamas (Las)	3,8	2,0	2,2
Barbados	2,9	2,5	2,2
Belice	2,6	2,5	2,3
Dominica	3,1	3,1	2,8
Granada	4,4	3,5	3,5
Guyana	19,3	16,2	19,7
Jamaica	0,1	-1,2	2,5
Saint Kitts y Nevis	2,7	2,0	2,5
San Vicente y las Granadinas	3,4	3,0	2,6
Santa Lucía	-0,5	2,0	1,5
Suriname	3,2	3,5	4,4
Trinidad y Tabago	-0,5	0,8	1,5

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.
Nota: Cifras basadas en información al 28 de julio de 2026

En conjunto, las proyecciones muestran que la región preservaría los avances alcanzados en materia de estabilidad macroeconómica, aunque con un menor dinamismo económico. La inflación permanecería contenida y continuaría convergiendo gradualmente hacia las metas de los bancos centrales; el déficit de la cuenta corriente se mantendría en niveles moderados; el empleo seguiría expandiéndose, aunque a un ritmo cada vez menor, y la tasa de desocupación permanecería cercana a sus niveles históricamente bajos. Sin embargo, estos resultados coexistirían con un crecimiento insuficiente para aumentar el ingreso per cápita y acelerar la creación de empleo formal, a causa, en parte, de las bajas tasas de inversión y de crecimiento de la productividad.

El principal mensaje de las perspectivas trasciende la evolución de estos indicadores. El deterioro reciente del entorno internacional explica parte de la desaceleración prevista para 2026, pero no constituye la principal limitación al crecimiento de la región. Incluso bajo un escenario de mejora gradual de las condiciones externas durante 2027, América Latina y el Caribe completaría cinco años consecutivos con un crecimiento de alrededor de un 2,3%, en promedio, una tasa insuficiente para elevar de manera sostenida el ingreso por habitante, cerrar las brechas de desarrollo o ampliar significativamente los espacios de política. La persistencia de los bajos niveles de inversión, el escaso

crecimiento de la productividad, la desaceleración de la creación de empleo formal y la elevada informalidad confirman que la región permanece en una trampa de baja capacidad para crecer, cuya explicación es fundamentalmente estructural.

En consecuencia, preservar la estabilidad macroeconómica continuará siendo una condición necesaria, pero no suficiente para acelerar el crecimiento. Para superar esta trayectoria será preciso fortalecer el espacio de las políticas macroeconómicas y articularlas con políticas de desarrollo productivo, innovación, transformación digital e integración regional que permitan elevar la inversión, acelerar el crecimiento de la productividad y ampliar la generación de empleo formal de calidad. Solo mediante esta combinación será posible transformar una eventual mejora del contexto internacional en un proceso sostenido de crecimiento más dinámico, inclusivo y resiliente.

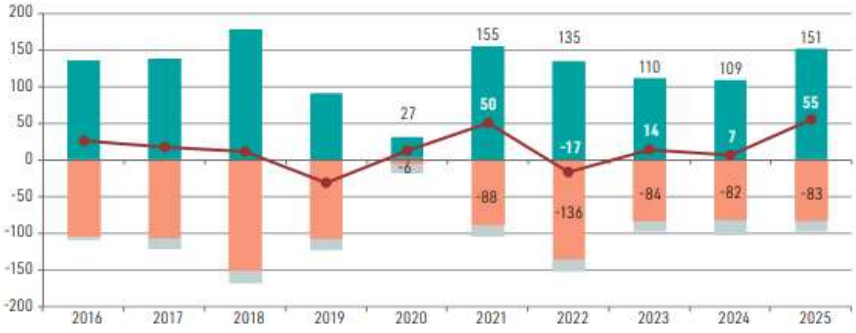
En este contexto, la transformación productiva exige abordar uno de los principales mecanismos que reproducen esta trampa: la elevada informalidad. Más que un problema del mercado laboral, la informalidad limita la acumulación de capacidades productivas, reduce la efectividad de las políticas públicas y debilita la capacidad del crecimiento para generar aumentos sostenidos de productividad y empleo de calidad. En el capítulo II se analizan estos vínculos y se plantean opciones de política para promover una mayor formalización, impulsar un aumento de la productividad y un crecimiento elevado y sostenido.

El desempeño regional En 2025, la posición externa regional se mostró resiliente, pese al contexto internacional altamente incierto

En esta sección se examina la dinámica de las cuentas externas de América Latina y el Caribe a partir de los resultados de 2025, de las tendencias observadas durante los cinco primeros meses de 2026 y de un análisis prospectivo para el cierre del año. En 2025, la posición externa de la región se insertó en un contexto internacional marcado por persistentes conflictos geopolíticos, elevada incertidumbre comercial y episodios agudos de volatilidad financiera.

Pese a estas tensiones, el saldo deficitario de la cuenta corriente se estabilizó en un rango moderado (1,2% del PIB), en comparación con el período anterior a la pandemia. La cuenta financiera, por su parte, registró un fuerte repunte de las entradas netas de capital (2,2% del PIB), revirtiendo la tendencia descendente observada desde 2021. Como resultado, los activos de reservas alcanzaron en términos absolutos su nivel más alto de la última década.

América Latina y el Caribea: evolución de la balanza de pagos por componentes principales, 2016-2025 (En miles de millones de dólares y porcentajes del PIB)



En porcentajes del PIB regional	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Errores y omisiones	-0,1	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,3	-0,2	-0,3	-0,2
Entradas netas de capital	2,8	2,6	3,4	1,8	0,6	3,1	2,3	1,7	1,6	2,2
Saldo de la cuenta de capital	0	0	0	0	0,1	0	0	0	0	0
Saldo de la cuenta corriente	-2,2	-2	-2,9	-2,1	-0,1	-1,8	-2,4	-1,3	-1,2	-1,2
Variación de activos de reserva	0,5	0,3	0,2	-0,6	0,3	1	-0,3	0,2	0,1	0,8

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe, sobre la base de cifras oficiales. Nota: Las entradas netas de capital (con signo positivo) están registradas en la cuenta financiera con un signo negativo (adquisición neta de activos menos emisión neta de pasivos) y representan un endeudamiento neto hacia el resto del mundo. La cuenta de capital exhibió un saldo marginal, mientras que el rubro de errores y omisiones se ubicó en un nivel coherente con los registros anteriores. a Antigua y Barbuda, Argentina, Bahamas (Las), Belice, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Dominica, Ecuador, El Salvador, Granada, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Saint Kitts y Nevis, San Vicente y las Granadinas, Santa Lucía, Suriname, Trinidad y Tabago y Uruguay.

En síntesis, la posición de la balanza de pagos en 2025 reflejó un alivio temporal de la restricción externa gracias al dinamismo del financiamiento externo, aunque sustentado en flujos volátiles que exacerban la vulnerabilidad de la región ante nuevos choques exógenos y la volatilidad financiera. En la actualidad, el contexto macroeconómico mundial se ha visto alterado significativamente por las tensiones geopolíticas en el Oriente Medio y las disrupciones operativas en el estrecho de Ormuz, cuyos impactos en las cuentas externas de la región en 2026 estarán condicionados a la duración y al alcance del choque de oferta asociado y sus efectos de segunda ronda.

En el primer trimestre de 2026, los altos precios de exportación apuntalan el superávit de bienes en la región, mientras se observan señales de mayores presiones sobre el déficit de los servicios

En 2025, el superávit de la balanza de bienes se expandió un 27% interanual —alcanzó los 57.676 millones de dólares— y esta dinámica se mantuvo durante el primer trimestre de 2026 (véase el gráfico I.17). En concreto, el crecimiento de las exportaciones en valor (15% interanual) fue mayor al de las importaciones (9% interanual). No obstante, según datos del CPB World Trade Monitor para este período, el 87% del crecimiento de las exportaciones en América Latina correspondió a un efecto precio, mientras que la expansión de las importaciones estuvo determinada en un 60% por un efecto volumen (Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis [CPB], 2026). En consecuencia, los ingresos derivados de los altos precios de exportación superan aún el valor del mayor volumen físico importado.

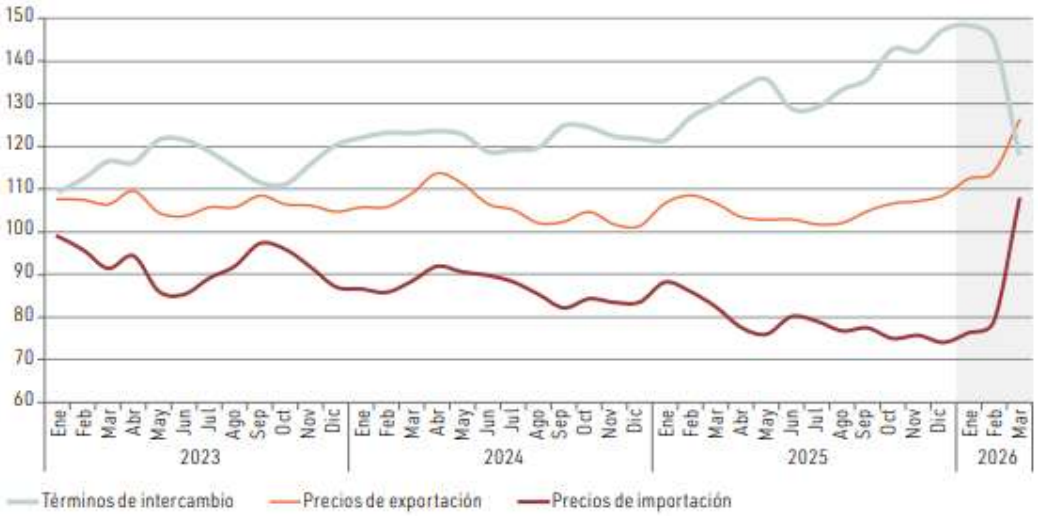
América Latina y el Caribe (14 países) a: evolución de la balanza de bienes, enero de 2025 a marzo de 2026 (En miles de millones de dólares)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe, sobre la base de cifras oficiales. a Argentina, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Paraguay, Perú, Uruguay.

Desde esta perspectiva, los precios de exportación se mantuvieron relativamente estables entre 2023 y mediados de 2025 (véase el gráfico I.18). A partir del segundo semestre de 2025, sin embargo, se registró una aceleración y el promedio regional del índice pasó de 108,6 en diciembre de 2025 a 126,2 en marzo de 2026, o sea una variación del 17,6%.

América Latina y el Caribe (10 países) a: precios de exportación, de importación y términos de intercambio, promedio, enero de 2023 a marzo de 2026 (Índice junio 2012 = 100)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe, sobre la base de Fondo Monetario Internacional. (2026). Commodity Terms of Trade (CTOT). https://data.imf.org/en/Data-Explorer?datasetUrn=IMF.RES:CTOT(5.0.1). Nota: Las economías seleccionadas representan más del 90% del comercio regional. El índice de precios de exportación (importación) pondera los precios individuales de los productos básicos exportados (importados), ponderaciones móviles recientes para cada país seleccionado. a Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, Guatemala, México, Perú y República Dominicana.

La ampliación de la brecha entre el promedio y la mediana regional —de 1 punto, en promedio, en 2023 a 14 puntos en 2026— indica que esta mejora se concentró en pocos países exportadores de minerales y energía, incluidos el Perú, Chile y la República Dominicana, mientras que en la mayoría de los países de la región no se registraron variaciones notables.

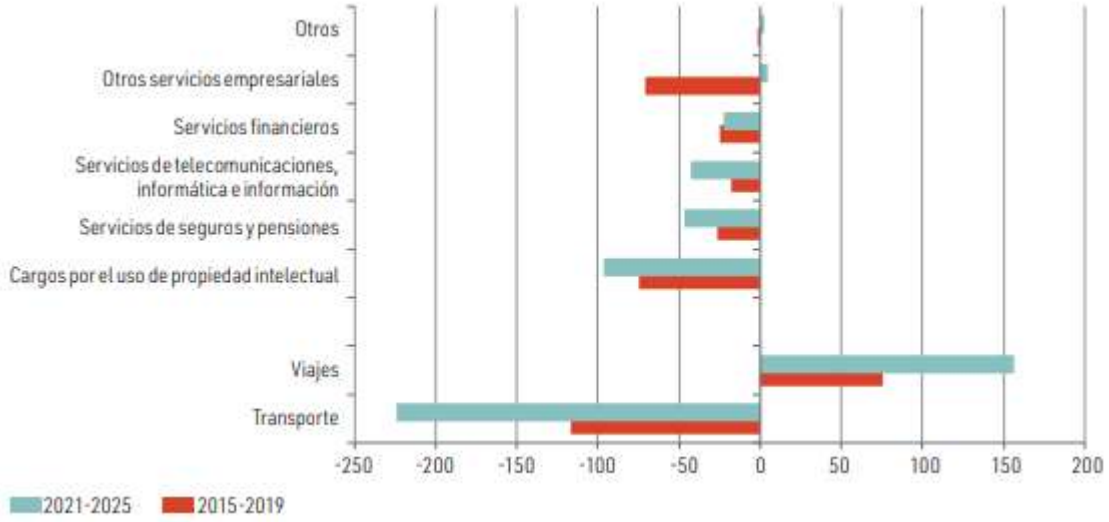
Los precios de importación, por su parte, exhiben tres fases claras y ampliamente generalizadas entre los países: un descenso continuo desde mediados de 2023 hasta fines del primer trimestre de 2025; una estabilización relativa en el segundo semestre de 2025, y un repunte abrupto en el primer trimestre de 2026, con el índice de 107,6 en marzo. Esta dinámica reciente tiende a reflejar los primeros signos del traspaso del encarecimiento de la energía y de los costos logísticos a los precios de importación de la región.

Esta combinación de altos precios de exportación y precios de importación relativamente contenidos hasta el momento contribuyó a una mejora de los términos de intercambio en 2025, aunque de manera heterogénea entre países. No obstante, desde febrero, el repunte de los precios de importación comenzó a erosionar esta mejora, lo que sugiere que la ganancia acumulada durante 2024 y 2025 podría empezar a disiparse.

Por su parte, el déficit de la cuenta de servicios se profundizó en 2025 (60.497 millones de dólares) y podría seguir agravándose a raíz de las tensiones geopolíticas en curso. Esta evolución estaría determinada, en particular, por el comportamiento de los servicios tradicionales: rubros del transporte, en los débitos, y de viajes, en los créditos.

El rubro del transporte, vinculado al comercio exterior de bienes, fletes internacionales y logística, se destaca como la principal fuente de egresos netos de divisas para la región.

América Latina y el Caribea: saldo neto de la cuenta de servicios por componentes principales, 2015-2019 y 2021-2025 (En miles de millones de dólares)



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe, sobre la base de cifras oficiales. Nota: Las cifras presentadas en el gráfico representan la suma acumulada de los cinco años en cada intervalo de tiempo considerado. a Antigua y Barbuda, Argentina, Bahamas (Las), Belice, Bolivia (Estado Plurinacional de), Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Dominica, Ecuador, El Salvador, Granada, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Saint Kitts y Nevis, San Vicente y las Granadinas, Santa Lucía, Suriname, Trinidad y Tabago y Uruguay.

En lo que va del año, las disrupciones en la navegación del estrecho de Ormuz han incidido directamente en los costos de fletes y logística, dado que la región depende, en gran medida, de flotas navieras internacionales para su comercio exterior. A ello se suma que el transporte marítimo enfrenta nuevas presiones alcistas: los índices globales muestran una fuerte tendencia ascendente, en un contexto de anticipación de la temporada alta de carga33, lo que previsiblemente elevará los costos de importación y los egresos netos de divisas relacionados a este rubro.

En cuanto al segmento de viajes, incluidas las actividades turísticas, este continúa registrando un superávit en expansión tras la crisis de la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19). No obstante, de acuerdo con la Organización Mundial del Turismo, el turismo internacional se desaceleró un 2% interanual en el primer trimestre del año (frente al 5% en el mismo período de 2025), como resultado de la escasez de combustible de aviación y el alza de las tarifas aéreas (Organización Mundial del Turismo [ONU Turismo], 2026). Estas presiones externas generaron un efecto “desvío” que beneficia a la región de manera asimétrica. Mientras que Centroamérica registra un fuerte dinamismo en la llegada de turistas internacionales (18%), América del Sur experimenta una contracción cercana al 1%. Para el Caribe, por su parte, se estima un crecimiento marginal del 0,2% en el mismo período.

En lo que respecta a los servicios modernos, las políticas mundiales de reducción de riesgos (de-risking), junto con las barreras proteccionistas no arancelarias, regulaciones y otras restricciones legales, siguen presionando el rubro de cargos por el uso de propiedad intelectual (regalías, software, investigación y desarrollo (I+D)). De esta manera, los egresos netos tenderían a ampliarse, en consonancia con la alta demanda de estos servicios importados, concentrada en el Brasil, México y Chile para atender sus necesidades de transformación digital.

En suma, la posición comercial de la región muestra una fragilidad latente, mientras depende de un superávit de bienes sostenido por ingresos de divisas dependiente de la alta cotización internacional de ciertos productos básicos, al tiempo que enfrenta presiones persistentes sobre el déficit en los servicios.

El informe Estudio Económico de América Latina y el Caribe, 2026. Crecimiento y productividad en un contexto de alta informalidad, elaborado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL, analiza el desempeño económico regional durante 2025, presenta las perspectivas para 2026 y 2027 y estudia la informalidad como una restricción estructural para el crecimiento, la productividad y la generación de empleo de calidad.

- Panorama económico regional

Durante 2025, América Latina y el Caribe creció un **2,4%**, en un entorno internacional caracterizado por incertidumbre, proteccionismo comercial, volatilidad financiera y riesgos geopolíticos. Aunque la inflación continuó acercándose a las metas de los bancos centrales, el empleo aumentó y los salarios reales se recuperaron, el crecimiento siguió siendo insuficiente para elevar sostenidamente el ingreso por habitante y cerrar las brechas de desarrollo.

La CEPAL proyecta una desaceleración del crecimiento regional al **2,2% en 2026** y una recuperación parcial al **2,5% en 2027**. Para **Colombia**, el informe estima un crecimiento del PIB del **2,6% en 2025**, **2,6% en 2026** y **2,5% en 2027**. Estas cifras se basan en información disponible al 28 de julio de 2026.

- Principales restricciones al crecimiento

El bajo crecimiento regional no obedece solamente a factores coyunturales o internacionales. El informe identifica restricciones estructurales relacionadas con:

- Bajos niveles de inversión.
- Débil crecimiento de la productividad.
- Menor capacidad para generar empleo formal de calidad.
- Elevada informalidad laboral y empresarial.
- Espacios fiscales limitados.
- Dificultades para incorporar tecnología, innovación y conocimiento.
- Insuficiente transformación y diversificación de la estructura productiva

La CEPAL denomina esta situación “trampa de baja capacidad para crecer”. Incluso con una mejora gradual del contexto internacional, la región completaría cinco años consecutivos con un crecimiento promedio cercano al 2,3%, insuficiente para elevar sostenidamente el ingreso por habitante o ampliar el margen de actuación de las políticas públicas.

- Informalidad, productividad e inversión

El mensaje central del estudio es que la informalidad no debe considerarse únicamente un problema laboral, tributario o de acceso a la protección social. También constituye una restricción productiva, porque limita:

- El aprovechamiento de economías de escala.
- La incorporación de nuevas tecnologías.
- El acceso de las empresas al financiamiento.
- La acumulación de capacidades empresariales y laborales.
- La integración en cadenas productivas de mayor valor.
- La capacidad recaudatoria del Estado.
- La efectividad de las políticas laborales y de desarrollo productivo.

Entre 2000 y 2013, la región registró una reducción significativa de la informalidad, acompañada por mayor crecimiento, inversión, productividad laboral y expansión del empleo asalariado formal. Sin embargo, ese proceso perdió dinamismo a partir de 2014, coincidiendo

con el inicio de la denominada “segunda década perdida”, caracterizada por bajo crecimiento, desaceleración de la inversión y estancamiento de la productividad.

Mercado laboral e inflación

En 2025, el número de personas ocupadas aumentó aproximadamente un 1,6%, equivalente a cerca de 4,3 millones de empleos. La tasa de desocupación descendió al 5,3%, los salarios reales mantuvieron una evolución positiva y la informalidad disminuyó ligeramente, aunque todavía representa cerca del 50% de la ocupación regional.

Para el primer trimestre de 2026, el informe registra una tasa regional de desocupación del 5,5%, frente al 6,0% del mismo período de 2025, y una tasa de informalidad del 47,2%, ligeramente inferior al 47,7% registrado un año antes. No obstante, la generación de empleo presenta una tendencia de moderación y su sostenibilidad dependerá del crecimiento, la inversión y la productividad.

En materia de precios, la inflación regional se mantuvo cerca del 3% durante 2025 y los primeros meses de 2026. Sin embargo, el informe advierte que los mayores costos de energía, fertilizantes, transporte y logística podrían retrasar la convergencia hacia las metas y limitar el margen para nuevas reducciones de las tasas de interés.

Situación fiscal y financiera

La estabilidad fiscal alcanzada no ha permitido reconstruir plenamente el espacio fiscal. En América Latina, la deuda pública se mantuvo alrededor del 52% del PIB, mientras que en el Caribe se ubicó cerca del 73%. Los elevados pagos de intereses, el bajo crecimiento y las nuevas demandas de inversión social, infraestructura y transformación tecnológica restringen la capacidad financiera de los Estados.

El informe también señala que la mayoría de los países con metas de inflación mantiene una postura monetaria neutral. Brasil y Colombia conservan una postura restrictiva, asociada al dinamismo del mercado laboral, el impulso fiscal y las presiones inflacionarias.

Recomendaciones de política pública

La CEPAL propone una estrategia integral de formalización productiva, que no se limite a simplificar trámites, aumentar la fiscalización o crear incentivos tributarios. Las principales medidas planteadas son:

- Articular las políticas macroeconómicas con las políticas laborales, fiscales, financieras, tecnológicas y de desarrollo productivo.
- Fortalecer la capacitación, la inserción laboral y la generación de empleo formal.
- Diseñar trayectorias de formalización progresivas y flexibles.
- Utilizar la digitalización y la interoperabilidad institucional para facilitar el cumplimiento de obligaciones.
- Ampliar el acceso de las micro, pequeñas y medianas empresas al financiamiento y a sistemas de garantías.
- Fortalecer la banca de desarrollo.
- Impulsar la asistencia técnica, la innovación, el extensionismo tecnológico y la transformación digital.
- Integrar a las unidades productivas en cadenas de mayor valor agregado.
- Mejorar los sistemas de información, seguimiento, evaluación y aprendizaje.
- Coordinar la actuación del Estado, el sector privado, los trabajadores y las instituciones financieras.

El informe concluye que la estabilidad macroeconómica es necesaria, pero no suficiente para superar el bajo crecimiento regional. La elevada informalidad reduce la capacidad de las economías para transformar el crecimiento en productividad, inversión, innovación y empleo formal.

Por ello, la formalización debe abordarse como una estrategia de transformación productiva y no únicamente como una obligación laboral o tributaria. La región necesita combinar estabilidad macroeconómica, inversión, innovación, digitalización, financiamiento empresarial, fortalecimiento institucional y políticas coordinadas para generar un crecimiento más dinámico, inclusivo y sostenible.[3]

VARIABLES ECONOMICAS QUE INCIDEN EN EL SECTOR:

Indicadores Económicos

Con el contexto anterior, los indicadores económicos son datos estadísticos que reflejan el comportamiento de la economía y permiten analizar su situación tanto pasada como presente. Asimismo, facilitan la elaboración de proyecciones sobre su posible evolución futura a partir de la información disponible en la actualidad. Entre los principales indicadores se encuentran:

El Producto Interno Bruto (PIB) Nacional Trimestral:

En el segundo trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr.

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



Fuente: DANE, PIB_T

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

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

[3] Información tomada del Estudio Económico de América Latina y el Caribe publicado el 20 de agosto de 2026, Disponible en https://www.cepal.org/es/publicaciones/90268-estudio-economico-america-latina-caribe-2026-crecimiento-productividad-un

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

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

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

- Construcción crece 6,4%
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,0%.
- Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 2,8%.

Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen1
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

Información y comunicaciones: En el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de información y comunicaciones decrece 0,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado crece en 0,3%, respecto al trimestre inmediatamente anterior

Información y comunicaciones
Tasas de crecimiento en volumen - Segundo trimestre 2026

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026^{pr}-II / 2025^{pr}-II	2026^{pr}/ 2025^{pr}	2026^{pr}-II / 2026^{pr}-I
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3

Fuente: DANE, PIB_T [4]

Índice de Precios al Consumidor (IPC):

El índice de precios al consumidor (IPC) mide la evolución del costo promedio de una canasta de bienes y servicios representativa del consumo final de los hogares, expresado en relación con un período base. El dato del IPC, en Colombia, lo calcula mensualmente el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

La inflación se define como la variación porcentual del IPC entre dos periodos. En particular la inflación anual se mide tomando el IPC de un mes y calculando su variación frente al dato del mismo mes del año anterior. (Banco de la Republica).

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2025 - 2026 (agosto)

IPC	Agosto					
	Variación mensual		Variación año corrido		Variación anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,19	**0,39**	4,22	**5,35**	5,10	**6,24**

Fuente: DANE, IPC

En agosto de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,39%, la variación año corrido fue 5,35% y la anual 6,24%.

En agosto de 2026 la variación anual del IPC fue 6,24%, es decir, 1,14 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,10%.

[4] Información tomada del *"Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) II trimestre 2026 preliminar"*, publicado el 18 de agosto de 2026, disponible en: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2026.pdf

Comportamiento de la variación anual del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución anual por divisiones de gasto

En el mes de agosto de 2026, el IPC registró una variación de 0,39% en comparación con julio de 2026, siete divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,39%): Recreación y cultura (0,89%), Información y comunicación (0,81%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,71%), Bienes y servicios diversos (0,52%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,41%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,40%) y, por último, Salud (0,40%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,38%), Restaurantes y hoteles (0,33%), Educación (0,02%), Transporte (0,01%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (-0,14%).

IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Agosto 2025 – 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Recreación y cultura	3,79	-0,30	-0,01	0,89	0,03
Información y comunicación	4,33	-0,15	0,00	0,81	0,02
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,45	0,08	0,71	0,13
Bienes y servicios diversos	5,36	0,44	0,02	0,52	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,59	0,01	0,41	0,01
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,05	0,00	0,40	0,02
Salud	1,71	0,46	0,01	0,40	0,01
TOTAL	100,00	0,19	0,19	0,39	0,39
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,06	0,02	0,38	0,12
Restaurantes y hoteles	9,43	0,49	0,06	0,33	0,04
Educación	4,41	0,13	0,01	0,02	0,00
Transporte	12,93	-0,03	0,00	0,01	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	-0,02	0,00	-0,14	0,00

Fuente: DANE, IPC

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,39%), se ubicaron en las divisiones de: Alimentos y bebidas no alcohólicas, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles y Recreación y cultura, las cuales aportaron 0,32 puntos porcentuales a la variación total.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el año corrido

En agosto de 2026 en comparación con julio de 2026, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: electricidad (2,33%), frutas frescas (4,95%), arriendo imputado (0,39%), alcantarillado (7,13%), arriendo efectivo (0,38%), servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet (0,92%), artículos para higiene corporal (1,45%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,26%), papas (4,32%) y suscripción y servicio de televisión por redes y cable (3,02%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: suministro de agua (-4,04%), gas (-1,29%), plátanos (-2,90%), cebolla (-2,57%) y vehículo particular nuevo o usado (-0,32%).

IPC Variación y contribución anual

Por principales subclases Agosto 2026

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Electricidad	2,33	0,08
Frutas frescas	4,95	0,07
Arriendo imputado	0,39	0,05
Alcantarillado	7,13	0,04
Arriendo efectivo	0,38	0,04
Servicios de comunicación fija y móvil y provisión a internet	0,92	0,02
Artículos para higiene corporal	1,45	0,02
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,26	0,02
Papas	4,32	0,02
Suscripción y servicio de televisión por redes y cable	3,02	0,02

Fuente: DANE, IPC

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

Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - agosto), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (5,35%): Alimentos y bebidas no alcohólicas (7,16%), Restaurantes y hoteles (7,10%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (6,26%), Educación (5,91%) y, por último, Salud (5,73%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,62%), Bebidas alcohólicas y tabaco (4,60%), Bienes y servicios diversos (4,40%), Transporte (4,25%), Información y comunicación (4,10%), Recreación y cultura (3,71%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (2,56%).

IPC Variación y contribución año corrido Según divisiones de gasto
Agosto 2025 - 2026

		2025		2026	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	6,13	1,15	7,16	1,34
Restaurantes y hoteles	9,43	5,68	0,63	7,10	0,81
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	2,92	0,12	6,26	0,25
Educación	4,41	5,84	0,23	5,91	0,24
Salud	1,71	4,66	0,08	5,73	0,10
TOTAL	100,00	4,22	4,22	5,35	5,35
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	3,65	1,14	4,62	1,44
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	4,03	0,07	4,60	0,08
Bienes y servicios diversos	5,36	3,34	0,17	4,40	0,23
Transporte	12,93	4,35	0,58	4,25	0,57
Información y comunicación	4,33	-0,57	-0,02	4,10	0,11
Recreación y cultura	3,79	0,62	0,02	3,71	0,11
Prendas de vestir y calzado	3,98	1,43	0,04	2,56	0,08

Fuente: DANE, IPC[5]

[5] Información tomada del: Boletín técnico Índice de Precios al Consumidor (IPC) agosto 2026, publicado el 7 de septiembre de 2026, disponible en: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/ago2026/bol-IPC-ago2026.pdf

Variación Salario Mínimo Últimos Cinco (5) Años

El salario mínimo mensual legal vigente (SMMLV) durante los últimos cinco (5) años ha presentado incrementos que oscilan entre el 10,07% en el año 2022 y el 23,0% en el año 2026, evidenciando una tendencia creciente en los costos laborales. Para establecer un porcentaje de ajuste razonable, es necesario considerar, entre otros, los siguientes aspectos:

- **Poder adquisitivo**: Se debe evaluar el poder adquisitivo del salario mínimo en relación con el costo de bienes y servicios básicos como alimentos, vivienda, educación y salud.
- **Impacto en la economía**: Analizar el impacto del salario mínimo en la economía colombiana es fundamental. Dado que en algunos casos se puede considerar que un salario mínimo más alto puede estimular la demanda interna y reducir la desigualdad, mientras que por otro lado puede aumentar los costos laborales para las empresas y llevar a la pérdida de empleos.
- **Nivel de Informalidad**: Teniendo en cuenta que es un sector significativo de la economía colombiana opera en el sector informal, es importante considerar cómo el salario mínimo afecta a los trabajadores informales y si puede influir en la formalización del empleo

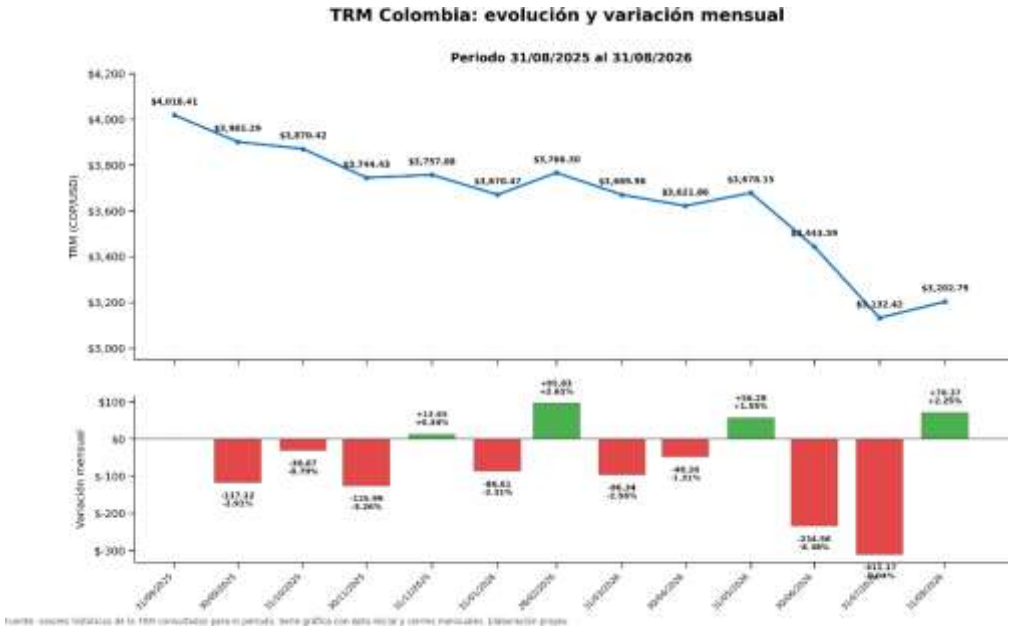
A continuación, se presenta la comparación del SMMLV correspondiente a los últimos seis (6) años, en la cual se evidencia el crecimiento sostenido del salario mínimo en el país:

VIGENCIA	SMMLV	% INCREMENTO	DECRETO
2026	$ 1.750.905,00	23%	1469 - DIC 29 2025
2025	$ 1.423.500,00	9,5%	1572 - DIC 24 2024
2024	$ 1.300.000,00	12%	2292 - DIC 29 2023
2023	$ 1.160.000,00	16%	2613 - DIC 28 2022
2022	$ 1.000.000,00	10,07%	1724 - DIC 15 2021

Tasa de Cambio Representativa del Mercado

Durante el periodo comprendido entre el 31 de agosto de 2025 y el 31 de agosto de 2026, la Tasa Representativa del Mercado presentó una tendencia general descendente. La TRM pasó de $4.018,41 COP por dólar al inicio del periodo a $3.202,79 COP por dólar al cierre.

Esta evolución representa: Disminución absoluta: $815,62 COP por dólar, Variación porcentual: -20,30%. Interpretación cambiaria: apreciación o revaluación del peso colombiano frente al dólar estadounidense. En términos económicos, al 31 de agosto de 2026 se requerían aproximadamente $815,62 pesos menos para adquirir un dólar respecto del valor observado el 31 de agosto de 2025. El resultado coincide con el comparativo publicado para las dos fechas, que identifica una reducción del 20,30% en el valor del dólar frente al peso colombiano.



Fuente: Elaboración propia con apoyo de Microsoft Copilot, a partir de información oficial de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia

Al analizar el comportamiento de la Tasa Representativa del Mercado durante el periodo comprendido entre el 31 de agosto de 2025 y el 31 de agosto de 2026, se evidencia una tendencia general descendente. La TRM pasó de $4.018,41 COP por dólar al inicio del periodo a $3.202,79 COP por dólar al cierre, lo que representa una disminución de $815,62 por dólar, equivalente a una variación aproximada del -20,30%. Este comportamiento refleja una apreciación significativa del peso colombiano frente al dólar estadounidense, toda vez que al cierre del periodo se requería una menor cantidad de pesos para adquirir un dólar.

La evolución descrita resulta relevante para la estructuración económica del proceso, considerando que las soluciones de protección antivirus, el licenciamiento, las suscripciones, las actualizaciones, el soporte especializado y demás servicios asociados pueden estar directa o indirectamente referenciados en moneda extranjera. En consecuencia, la disminución de la TRM puede generar un efecto favorable sobre el valor equivalente en pesos colombianos de aquellos componentes cuyo precio se encuentre establecido en dólares.

No obstante, la Entidad debe considerar que la TRM constituye únicamente uno de los factores que inciden en la determinación del presupuesto oficial. El valor final de las cotizaciones también puede estar sujeto a las políticas comerciales del fabricante, los canales de distribución, los costos de soporte e implementación, la vigencia de las ofertas, los márgenes de intermediación, las coberturas cambiarias, el tratamiento tributario y las demás condiciones técnicas y económicas del mercado. Por lo anterior, la variación observada no debe trasladarse automáticamente a la totalidad del presupuesto, sino evaluarse juntamente con las cotizaciones recibidas y las condiciones particulares de la contratación.

1.2 ASPECTO TÉCNICO

La Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá cuenta con la herramienta de protección de Antivirus Sophos, a través de la cual se gestiona información crítica y confidencial que requiere altos estándares de protección. En el contexto actual de amenazas digitales en constante evolución, las soluciones tradicionales de antivirus ya no son suficientes para hacer frente a ataques sofisticados como ransomware, phishing dirigido (spear phishing), malware polimórfico y amenazas persistentes avanzadas (APT). Por tanto, se hace

imperativo implementar una solución de antivirus de última generación (Next-Gen Antivirus – NGAV) que cuente con la funcionalidad de XDR (Detección y Respuesta Extendida). para mejorar la capacidad de detección y respuesta ante amenazas y garantice un entorno digital más seguro y resiliente.

Amenazas emergentes y sofisticadas

La ciberdelincuencia actual emplea técnicas avanzadas que eluden fácilmente las defensas de antivirus convencionales. Los ataques de día cero, los exploits sin archivos (fileless malware) y el ransomware con capacidades de cifrado masivo requieren soluciones que utilicen tecnologías como:

- ✓ Detección basada en comportamiento (behavior-based detection).
- ✓ Inteligencia artificial y aprendizaje automático.
- ✓ Análisis en la nube en tiempo real.
- ✓ Protección contra amenazas sin firmas.

Reducción del riesgo institucional

Una solución NGAV permite detectar y mitigar amenazas en tiempo real antes de que afecten la infraestructura crítica de la Secretaría, minimizando el impacto sobre la continuidad de los servicios, la integridad de la información y la reputación institucional ante la ciudadanía y entes de control.

Cumplimiento normativo

El uso de tecnologías actualizadas para la protección de la información se alinea con los lineamientos del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI), así como con normas internacionales como la ISO/IEC 27001 y la Ley 1581 de 2012 sobre protección de datos personales. La adquisición de esta tecnología soporta el cumplimiento de los principios de seguridad, disponibilidad y confidencialidad exigidos por la normatividad vigente.

Visibilidad y gestión centralizada

Los NGAV ofrecen plataformas de gestión centralizada con dashboards que permiten monitorear el estado de seguridad de los equipos en tiempo real, generar alertas, reportes automáticos y aplicar políticas homogéneas en toda la red institucional. Esta capacidad es fundamental para la gobernanza de TI en entornos distribuidos como los de la Alcaldía.

Escalabilidad y preparación para el futuro

Una solución moderna permite integrar capacidades de respuesta ante incidentes (EDR o XDR), protección frente a amenazas móviles, dispositivos IoT, y expansión hacia arquitecturas híbridas (local y nube), preparando a la entidad para futuras necesidades sin incurrir en nuevos procesos de contratación.

Por lo anterior, la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. requiere adelantar el proceso de contratación para la renovación, configuración, soporte y garantía de la solución (Sophos) herramienta de protección Antivirus de nueva generación para los equipos de cómputo de la entidad, incluido el módulo XDR (Detección y Respuesta Extendida)., que permita realizar como mínimo las siguientes actividades:

- ✓ Monitorear en tiempo real las actividades de los endpoints (dispositivos finales) para detectar comportamientos sospechosos o maliciosos.
- ✓ Generar alertas y realizar análisis detallados de los incidentes de seguridad.

- ✓ Contar con una visión integral de los endpoints en la red para identificar cualquier anomalía o actividad no autorizada en los dispositivos conectados.
- ✓ Detectar y analizar comportamientos inusuales que podrían indicar la presencia de amenazas nuevas o desconocidas. (Inteligencia de amenazas)
- ✓ Mejorar la capacidad de detección y respuesta ante las amenazas identificadas.
- ✓ Apoyar la investigación y análisis de incidentes de seguridad mediante las capacidades disponibles, permitiendo consultar y analizar la telemetría y demás información de seguridad disponible en la plataforma para identificar indicadores de compromiso, actividad sospechosa, activos afectados y demás elementos que contribuyan a determinar el alcance y las posibles causas del incidente."
- ✓ Mitigar vulnerabilidades conocidas, desconocidas y de día cero
- ✓ Identificar ataques post-explotación, es decir acciones maliciosas que ocurren después de que un atacante ha explotado una vulnerabilidad o ha obtenido acceso al sistema.

Ahora bien, es importante precisar que la presente contratación corresponde a la renovación de la herramienta de seguridad actualmente implementada en la Secretaría General, toda vez que esta ha demostrado cumplir adecuadamente con los requerimientos técnicos, funcionales y de seguridad de la Entidad, incluyendo XDR (Extended Detection and Response)y respuesta ante amenazas (EDR), las cuales permiten identificar, contener y gestionar oportunamente eventos de ciberseguridad que puedan comprometer la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información institucional.

En este sentido, la adopción de una nueva solución tecnológica únicamente resultaría procedente cuando la herramienta en operación presente limitaciones funcionales, tecnológicas o de capacidad que impidan atender los riesgos de seguridad identificados o que no permitan detectar y mitigar de manera efectiva amenazas modernas, códigos maliciosos, comportamientos anómalos o mecanismos de propagación de malware dentro de la infraestructura tecnológica de la Entidad. Dado que la solución actualmente implementada continúa satisfaciendo las necesidades institucionales y proporciona las capacidades de protección requeridas, la renovación de su licenciamiento constituye la alternativa más eficiente, segura y conveniente desde el punto de vista técnico, operativo y económico.

Las características técnicas se estipulan en el anexo técnico.

1.3 ASPECTO NORMATIVO

A continuación, se mencionan las normas que regulan este proceso.

- **Ley 80 de 1993**, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- **Ley 1150 de 2007**, por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos.
- **Ley 1474 de 2011**, por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- **Ley Estatutaria 1581 de 2012**, por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales, en cuanto durante la ejecución contractual se produzca acceso, recolección, almacenamiento, consulta, transmisión o cualquier otra modalidad de tratamiento de datos personales.
- **Decreto 1082 de 2015**, Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en su versión vigente y con las modificaciones que resulten aplicables.
- **Decreto 1078 de 2015**, Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en su versión compilada y vigente.
- **Decreto 767 de 2022**, por el cual se establecen los lineamientos generales de la Política de Gobierno Digital y se subroga el capítulo correspondiente del Decreto 1078 de 2015.
- **Resolución 500 de 2021 de MinTIC**, por la cual se establecen los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información como habilitador de la Política de Gobierno Digital.

- **Resolución 305 de 2008 de la Comisión Distrital de Sistemas, modificada por la Resolución 004 de 2017**, por la cual se establecen y actualizan políticas distritales en materia de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Políticas y referentes técnicos

- **Documento CONPES 3995 de 2020**, Política Nacional de Confianza y Seguridad Digital.
- **Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información de MinTIC**, en su versión vigente.
- **NTC-ISO/IEC 27001**, Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, en su versión vigente.
- **NTC-ISO/IEC 27002**, controles de seguridad de la información, en su versión vigente.
- **NTC-ISO/IEC 27005**, gestión de riesgos de seguridad de la información, en su versión vigente.
- Las políticas, procedimientos y lineamientos internos de seguridad y privacidad de la información adoptados por la Secretaría General que resulten aplicables.

CUMPLIMIENTO DE LO PRECEPTUADO EN EL ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7.5 DEL DECRETO NACIONAL 1082 DE 2015, ADICIONADO POR EL ARTÍCULO 1 DEL DECRETO NACIONAL 287 DE 2026

De conformidad con el Decreto Nacional 287 de 2026 y las orientaciones de la Circular Externa No. 003 de 2026 de la Agencia Nacional de Contratación Pública, Colombia Compra Eficiente, el Sistema de Preferencias en favor de las Personas con Discapacidad es un conjunto estructurado de medidas afirmativas de aplicación obligatoria en las fases de planeación, selección, adjudicación y ejecución. En consecuencia, para el presente proceso de Selección Abreviada por Subasta Inversa se adoptan las siguientes medidas:

Compras Públicas Accesibles

Atendiendo a la naturaleza del objeto contractual, la Entidad establece como Ficha Técnica Propia de Accesibilidad que toda la documentación técnica, manuales de usuario, informes de transferencia de conocimiento y portales web para la gestión de tickets de soporte técnico deberán ser entregados en formatos digitales accesibles (cumpliendo con la Guía de Accesibilidad Web del Ministerio TIC y herramientas de lectura de pantalla), garantizando el acceso a la información para personas con discapacidad visual o física.

Herramientas de Planeación para Procesos Inclusivos

En la fase de planeación la Entidad analizó cada una de las tres herramientas previstas en la norma, con el siguiente resultado:

1. Ferias de negocios inclusivas (numeral 1): no se adelantó una feria de negocios específica, en atención a que el mercado relevante está delimitado por el directorio oficial de canales autorizados del fabricante de la herramienta SOPHOS. No obstante, la identificación de potenciales proveedores (incluidos emprendimientos y empresas de personas con discapacidad que ostenten u obtengan la condición de Partner) se garantizó mediante la solicitud pública de cotizaciones tramitada por SECOP II (proceso SGA-SIP-10-OTIC-2026) y la consulta del directorio oficial de Partners del fabricante, mecanismos de convocatoria abierta que cumplen la finalidad de la herramienta.

2. Criterios sociales en el pliego de condiciones (numeral 2): se materializan mediante (i) el criterio habilitante diferencial de experiencia del literal C siguiente; (ii) la condición especial de ejecución del literal D; y (iii) los criterios de desempate del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.8 del Decreto 1082 de 2015.

3. División en lotes o segmentos (numeral 3): Teniendo en cuenta que la presente contratación tiene por objeto la renovación del licenciamiento de la solución de protección antivirus actualmente implementada en la Entidad, así como las prestaciones técnicas asociadas requeridas para garantizar su adecuado funcionamiento, el proceso se estructura bajo un único ítem. En consecuencia, no resulta técnica, operativa ni funcionalmente viable dividir el objeto contractual en lotes o segmentos, toda vez que el licenciamiento, el soporte, las actualizaciones, la garantía y las demás actividades conexas constituyen una unidad integral e interdependiente, orientada al cumplimiento de una misma finalidad contractual

Criterio Habilitante Diferencial de Experiencia

Incorporación de criterios habilitantes diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad (numeral 3, literal b, artículo 2.2.1.2.4.2.7., en desarrollo del artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto Nacional 287 de 2026)

Es procedente incorporar en los requisitos habilitantes técnicos un criterio diferencial exclusivo para proponentes que acrediten la condición de emprendimiento o empresa de personas con discapacidad, en el sentido de flexibilizar el número máximo de contratos admisibles para acreditar la experiencia del proponente, de una (1) a dos (2), manteniendo inalterado el valor total exigido (100% del presupuesto oficial estimado, esto es, 102,15 SMMLV) y el objeto/alcance de dicha experiencia.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.7.3 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 1 del Decreto Nacional 287 de 2026, en los procesos de selección abreviada, licitación pública y concurso de méritos las Entidades Estatales deben fijar requisitos habilitantes diferenciales o ajustados en materia de experiencia, capacidad financiera, capacidad organizacional o valor de la garantía de seriedad de la oferta, con el fin de promover la participación de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad con domicilio en el territorio nacional, sin comprometer el cumplimiento adecuado del objeto contractual.

Para el presente proceso, la regla específica de experiencia establecida en el numeral 1 de la sección de Requisitos Habilitantes Técnicos exige acreditar hasta dos (2) contratos ejecutados y registrados en el RUP, cuya sumatoria sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial del proceso. Atendiendo a que la modificación del número de certificaciones admisibles no incide en el nivel de especialización técnica exigido (el cual permanece garantizado mediante la certificación de Partner de la herramienta de antivirus Sophos y el objeto/alcance exigido en el numeral 3 de dicha sección), se considera que esta es la variable idónea para materializar el criterio habilitante diferencial, en observancia de los principios de proporcionalidad, pluralidad de oferentes y libre concurrencia.

En consecuencia, se incorpora la siguiente regla diferencial, aplicable exclusivamente a los proponentes que acrediten la condición de emprendimiento o empresa de personas con discapacidad conforme al artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto Nacional 287 de 2026:

*"REGLA DIFERENCIAL PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD: Los proponentes que acrediten la condición de emprendimiento o empresa de personas con discapacidad, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto Nacional 287 de 2026, podrán acreditar la experiencia del proponente con hasta dos (2) contratos ejecutados y registrados en el RUP, cuya sumatoria sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial del proceso (*95.28 *SMMLV), siempre que dichos contratos cumplan con el objeto, alcance y clasificación exigidos. La acreditación de esta condición se realizará mediante los documentos señalados en el parágrafo del artículo 2.2.1.2.4.2.6 citado, expedidos con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso.*

Los proponentes que no acrediten los criterios diferenciales deberán acreditar la experiencia en máximo en una (01) contratos ejecutados y registrados en el RUP"

Condiciones Especiales de Ejecución Contractual

En cumplimiento del deber de incluir al menos una (1) de las condiciones especiales de ejecución previstas en la norma, y previo análisis de conveniencia y oportunidad, la Entidad adopta la condición del numeral 1 (subcontratación inclusiva), que se incorporará como obligación contractual en la minuta, así:

"Cuando para la ejecución del contrato el contratista requiera subcontratar bienes, obras o servicios dentro de su cadena de provisión (incluido el apoyo operativo, logístico o asistencial al soporte técnico presencial o remoto), deberá priorizar la contratación de personas naturales con discapacidad y/o de emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, conforme a los criterios del artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 1082 de 2015 (Modificado por el Art. 1 del Decreto 0287 de 2026). El supervisor del contrato verificará el cumplimiento de esta condición; para el efecto, el contratista presentará con cada solicitud de pago la documentación correspondiente o

justificará, con los respectivos soportes, la fuerza mayor o el caso fortuito que impida su cumplimiento. El incumplimiento injustificado podrá constituir causal de incumplimiento contractual."

No se adopta la condición del numeral 2 (integración del equipo de trabajo con priorización de personas con discapacidad) como obligación autónoma, por cuanto el personal mínimo exigido corresponde a perfiles con certificaciones vigentes del fabricante de la herramienta de Antivirus SOPHOS, sin perjuicio de que las personas con discapacidad que acrediten dichas certificaciones concurran en igualdad de condiciones. Esta justificación se deja expresa en cumplimiento del inciso final del artículo 2.2.1.2.4.2.7.5.

CUMPLIMIENTO DECRETO 643 DE 2025

En cumplimiento del Decreto 643 de 2025 "Por medio del cual se establecen medidas afirmativas para promover la participación de las mujeres en la contratación del Distrito Capital", y el cual busca incorporar medidas afirmativas que promuevan la participación de las mujeres en la ejecución de los contratos y convenios celebrados por el Distrito Capital, como una herramienta de generación de ingresos para las mujeres, en razón al deber de las áreas técnicas de la Entidad, de incluir en los documentos previos donde se imponga la obligación al futuro contratista de incluir un mínimo de personal femenino durante la ejecución del contrato; es importante señalar que, no se incluirá dicha obligación, en atención a la tipología del contrato (compraventa) se encuentra exceptuado, toda vez que, corresponde a la extensión de garantía, soporte especializado y mantenimiento de la herramienta de antivirus, actividad que exige que el proveedor cuente con un nivel de membresía certificado por el fabricante, lo cual implica que el personal asignado debe tener conocimientos técnicos específicos y entrenamiento formal otorgado directamente por dicho fabricante. Adicionalmente, la duración del contrato limita la posibilidad operativa y logística de incluir nuevos perfiles, incluyendo personal femenino, sin afectar la eficiencia y cumplimiento de los tiempos establecidos para la ejecución.

CRITERIOS DIFERENCIALES E INCENTIVOS PARA MIPYMES — ARTÍCULOS 2.2.1.2.4.2.2 Y 2.2.1.2.4.2.14 DEL DECRETO 1082 DE 2015 (DECRETO 1860 DE 2021)

a) Para el presente proceso se contempla la limitación de la convocatoria a Mipymes, teniendo en cuenta que el valor del proceso de contratación es menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, umbral que para la vigencia 2026 equivale a QUINIENTOS ONCE MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($511.708.497), así las cosas procede limitar la convocatoria a Mipymes, de acuerdo con la normatividad.

CUMPLIMIENTO DECRETO 1860 2021

Verificadas las condiciones de los bienes a adquirir, considerando los trámites ante fabricante acorde con el nivel de membresía, la especialidad en materia de formación académica y experiencia que debe tener el personal que debe adelantar las actividades de actualización y mantenimiento sobre la herramienta de Antivirus, los cuales suponen estrictamente una relación comercial de un espacio considerable de tiempo entre el futuro contratista y el fabricante de las herramienta tecnológica que van a ser objeto de renovación, así mismo la capacidad técnica, jurídica y financiera que el proveedor debe demostrar, teniendo en cuenta el presupuesto para el proceso de Selección manifiesta que NO es posible dar aplicación de lo contemplado en el Artículo 2.2.1.2.4.2.16. Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional del decreto 1860 2021, "Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones". En este sentido, se identifica que, dado el nivel de complejidad de las actividades requeridas para la consecución del objeto contractual no es procedente dar aplicación de la citada norma pues es un sector exclusivo que requiere un nivel alto de experticia de la persona jurídica y del personal que esta tiene vinculado, a nivel de mercado y a nivel de relación con fabricante y experiencia.

CUMPLIMIENTO DEL DECRETO DISTRITAL 380 DE 2015 (MODIFICADO Y COMPLEMENTADO POR EL DECRETO DISTRITAL 651 DE 2022) — DEMOCRATIZACIÓN DE LAS OPORTUNIDADES ECONÓMICAS EN LA CONTRATACIÓN DISTRITAL

El área técnica analizó la viabilidad de incluir en el presente proceso de selección disposiciones que insten al futuro contratista a la vinculación laboral de personas naturales vulnerables, marginadas y/o excluidas de la dinámica productiva de la ciudad, beneficiarias de los procesos de formación para el trabajo liderados por las entidades distritales.

Efectuado dicho análisis, y en los términos previstos por la normativa distrital aplicable, se deja constancia de que NO procede la inclusión de dicha obligación o incentivo, en atención a que:

- Naturaleza del Objeto: El objeto de la presente contratación corresponde a la renovación del licenciamiento, soporte, garantía y servicios especializados asociados a la solución de Antivirus Sophos. Se trata de actividades altamente especializadas y de naturaleza técnica, cuya ejecución no es intensiva en mano de obra no calificada.
- La ejecución del contrato demanda la participación de personal con conocimientos específicos en ciberseguridad, administración de plataformas de seguridad y manejo de la solución de Antivirus. Adicionalmente, conforme a lo establecido en el Anexo Técnico, los profesionales que participen en la prestación de los servicios deben contar con la experiencia, conocimientos y, cuando aplique, acreditaciones o autorizaciones expedidas por el fabricante de la herramienta, garantizando así la correcta operación, administración y aprovechamiento de la solución tecnológica contratada.
- Las competencias técnicas, certificaciones, experiencia específica y nivel de especialización requeridos para la ejecución del contrato no guardan correspondencia con los perfiles ocupacionales que, de manera general, hacen parte de las estrategias de intermediación laboral o de las bases de datos de población formada para el trabajo administradas por la SDDE. En consecuencia, la inclusión de dicha obligación no resulta adecuada ni proporcional frente a las necesidades técnicas del contrato y podría afectar la selección de personal idóneo para la prestación de los servicios especializados requeridos por la Entidad.

En virtud de lo anterior, la Entidad concluye que la incorporación de este incentivo no resulta procedente, toda vez que la naturaleza, complejidad técnica y especialización del objeto contractual exigen la participación de personal con conocimientos y competencias específicas directamente relacionadas con la herramienta objeto de renovación y con la gestión especializada de antivirus de seguridad de la información.

CUMPLIMIENTO DECRETO 310 2021

Con el propósito de garantizar el cumplimiento del Decreto 310 de 2021 “Por el cual se reglamenta el artículo 41 de la Ley 1955 de 2019, sobre las condiciones para implementar la obligatoriedad y aplicación de los Acuerdos Marco de Precio”. Procedió a verificar los acuerdos marcos vigentes encontrando que:

- En cumplimiento de los principios de planeación y economía que rigen la contratación estatal, la Entidad realizó la verificación de los Acuerdos Marco de Precios e Instrumentos de Agregación de Demanda vigentes administrados por Colombia Compra Eficiente, con el propósito de determinar la existencia de mecanismos de adquisición que permitieran atender la necesidad planteada. Para tal efecto, se consultó de manera particular el Instrumento de Agregación de Demanda de Software por Catálogo II (IIAD/SDA Software por Catálogo II) disponible en la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

  Como resultado de dicha revisión, se evidenció que el instrumento contempla la adquisición de diversas soluciones de software y servicios asociados; sin embargo, no se identificó dentro de su catálogo la posibilidad de contratar la renovación del licenciamiento, soporte y garantía de la solución de Antivirus, requeridos por la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. En consecuencia, la necesidad objeto de la presente contratación no puede ser atendida mediante los mecanismos de adquisición centralizada actualmente vigentes, razón por la cual procede adelantar el proceso de contratación a través de la modalidad que corresponda, garantizando la continuidad de las capacidades de gestión de seguridad de la Entidad.

- Por otra parte, se verificó el Acuerdo Marco de Precios de Conectividad IV, identificando dentro de su catálogo un segmento asociado a Gestión de Seguridad. No obstante, se evidenció que no se encuentran incluidos los servicios de renovación de la herramienta de antivirus con la cual cuenta la Entidad.

  En consecuencia, se concluye que el Acuerdo Marco de Precios de Conectividad IV no atiende la necesidad identificada, dado que su alcance no se ajusta al esquema de renovación requerido ni a las condiciones presupuestales y de continuidad operativa de la Entidad, razón por la cual no resulta procedente acudir a dicho mecanismo de adquisición para la presente contratación

Ahora bien, el artículo 2 del Decreto Nacional 310 de 2021, que modifica el artículo 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto Nacional 1082 de 2015, establece: "Planeación de una adquisición en la bolsa de productos. Cuando no exista un Acuerdo Marco de Precios para el bien o servicio requerido, las entidades estatales deben estudiar, comparar e identificar las ventajas de utilizar la bolsa de productos para la adquisición respectiva frente a la subasta inversa o la promoción de un nuevo Acuerdo Marco de Precios con la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – para tales bienes o servicios, incluyendo el análisis del Proceso de Selección del comisionista, los costos asociados a la selección, el valor de la comisión y de las garantías".

El Decreto Nacional 310 de 2021 estableció la obligatoriedad de la aplicación de los acuerdos marcos de precios para todas las entidades sometidas al estatuto general de contratación de la Administración Pública, con lo cual, para la Secretaría, es de forzosa aplicación los acuerdos marco de precios que se expidan, como se desarrolló en la Circular CCE-Circular 004 -2021 del 21 de septiembre de 2021 de la Agencia Nacional Colombia Compra Eficiente.

De otra parte, la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C verificó en la página de la Agencia Nacional de Colombia Compra Eficiente, para la satisfacción de la necesidad los acuerdos marcos de precios existentes encontrando que, AMP para la Adquisición no existe un acuerdo marco para realizar la renovación del soporte y garantía de la herramienta de Antivirus Sophos con la que actualmente cuenta la Entidad.

Tras verificarse las condiciones de los bienes y servicios a adquirir relacionados en el estudio previo y la ficha técnica, se extrae que todos ellos tienen condiciones técnicas uniformes y de común uso y, como quiera que no exista un AMP, la modalidad aplicable es la SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA.

Ahora bien, el artículo 2 del Decreto Nacional 310 de 2021, que modifica el artículo 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto Nacional 1082 de 2015, establece: "Planeación de una adquisición en la bolsa de productos. Cuando no exista un Acuerdo Marco de Precios para el bien o servicio requerido, las entidades estatales deben estudiar, comparar e identificar las ventajas de utilizar la bolsa de productos para la adquisición respectiva frente a la subasta inversa o la promoción de un nuevo Acuerdo Marco de Precios con la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente – para tales bienes o servicios, incluyendo el análisis del Proceso de Selección del comisionista, los costos asociados a la selección, el valor de la comisión y de las garantías".

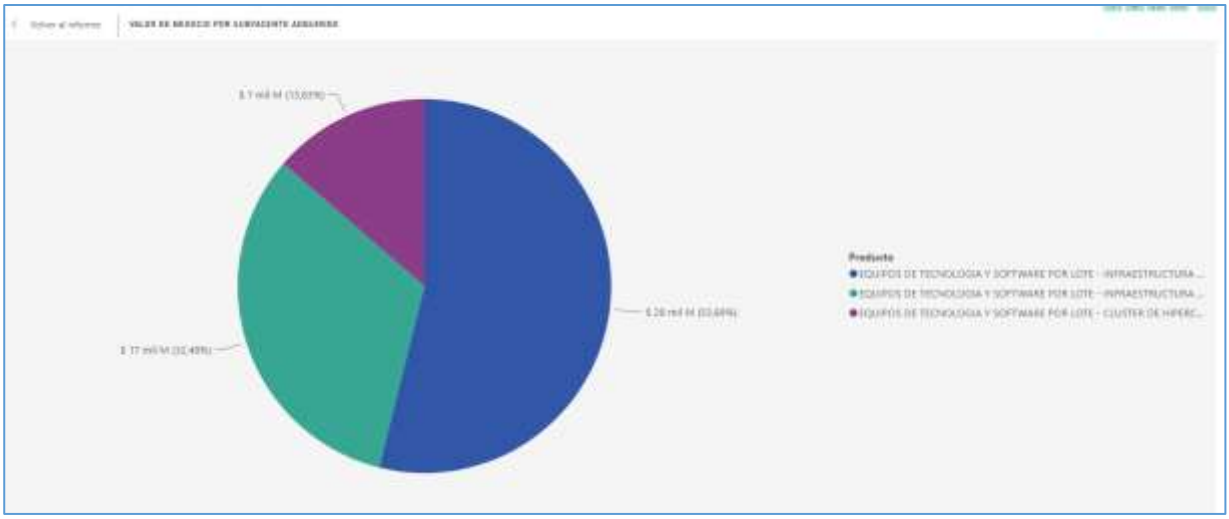
En la Bolsa Mercantil de Colombia (BMC) pueden vender, las personas naturales o jurídicas que cumplan con los requisitos establecidos por la Bolsa y por las normativas del mercado. Estos requisitos están relacionados con las categorías de bienes que se transan, el tipo de vendedor, y las condiciones de participación. A continuación, se detallan los requisitos para vender en la Bolsa Mercantil:

- Inscripción y Registro: Los vendedores deben estar debidamente registrados y habilitados en la Bolsa Mercantil de Colombia.
- Cumplimiento Normativo: Deben cumplir con las normativas y regulaciones de la Bolsa, incluyendo los requisitos legales y fiscales que correspondan a la actividad comercial.
- Certificación de la Autenticidad del Producto: Para ciertos bienes, los vendedores deben demostrar que los productos que ofrecen son auténticos y cumplen con las especificaciones exigidas por la Bolsa.
- Capacidad Financiera y Técnica: En algunos casos, la Bolsa puede exigir que el vendedor demuestre solvencia financiera o capacidad técnica para cumplir con las entregas de los productos ofertados.

En resumen, pueden vender en la Bolsa Mercantil de Colombia tantos productores, comercializadores, intermediarios, exportadores e importadores de bienes, siempre que cumplan con los requisitos establecidos por la entidad. Cada vendedor debe registrarse y estar habilitado para participar en las transacciones de acuerdo con las reglas del mercado.

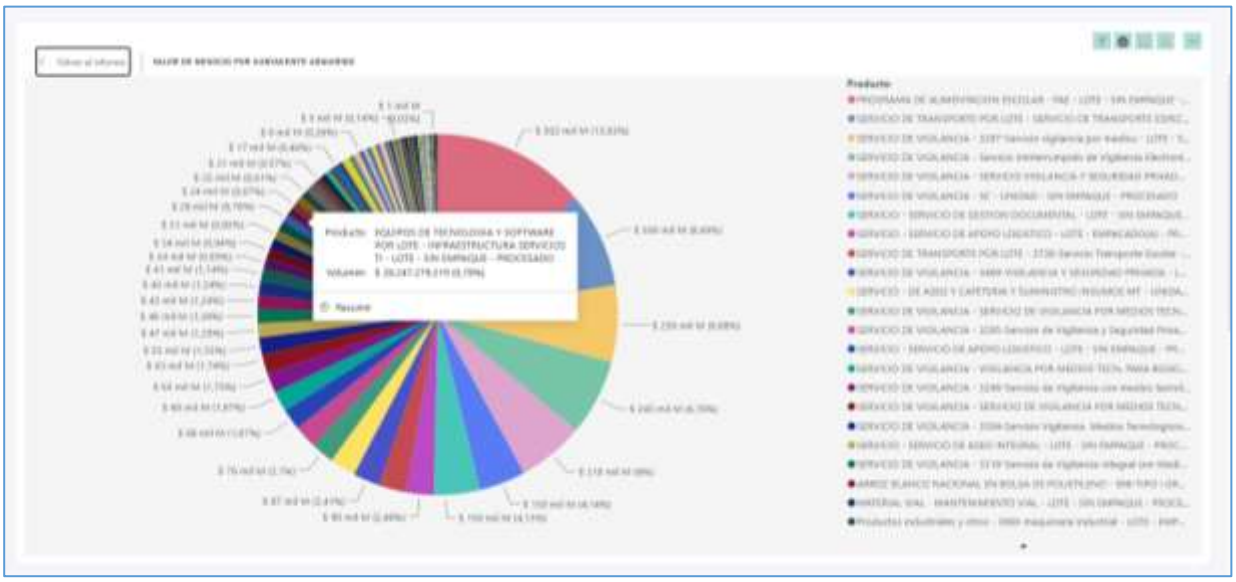
Así las cosas, y con el fin de consultar los históricos se procedió a consultar en la página bolsa mercantil de Colombia, https://www.bolsamercantil.com.co/mercado-de-compras-publicas, dentro de la cual se pueden ver las transacciones adelantadas por medio de esta modalidad, lo cual muestra resultado así:





Para Tecnologías en el último año se realizaron cinco operaciones, por cuatro entidades públicas las cuales fueron para Equipos de Tecnologías y software.

Dentro de todas las negociaciones adelantadas por la bolsa el 0,78% corresponde a tecnologías,



En virtud de los resultados obtenidos de las negociaciones celebradas en la vigencia 2025 de Entidades públicas para el sector tecnologías y que contribuyan, para el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá, a través de la Bolsa Mercantil, se considera pertinente y más eficiente optar por la modalidad de subasta inversa para la presente contratación de características técnicas uniformes, necesarios para garantizar el correcto funcionamiento de Los equipos de seguridad. A continuación, se detallan las razones que fundamentan esta decisión:

- La subasta inversa se ha consolidado como una modalidad que favorece la competencia directa entre los proveedores al poner de manifiesto las ofertas económicas en tiempo real. Este tipo de proceso puede generar un entorno más dinámico, en el que los vendedores compiten directamente para ofrecer las mejores condiciones, asegurando una mayor transparencia y una mejor oferta para la entidad contratante.
- El uso de la subasta inversa reduce significativamente el riesgo de que los procesos de contratación se declaren desiertos, dado que este modelo ofrece una dinámica más directa y accesible para los proveedores al estar abierta no solo para los que están registrados y habilitados por la Bolsa Mercantil. Esto no solo garantiza que el proceso se lleve a cabo de manera efectiva y reduce la incertidumbre en la obtención de los bienes y servicios requeridos por la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá.
- En relación con los costos por la comisión que se encuentra en promedio en el 0.51% y el valor a cancelar por el registro y compensación a la bolsa mercantil, podrían generar un costo adicional a los bienes a adquirir con la presente contratación, situación por la cual también resulta pertinente realizar la contratación a través de la modalidad de selección abreviada por subasta inversa.

Por otro lado, se realiza un análisis detallado de las ventajas para el presente proceso de contratación mediante la figura de adquisición en bolsa de productos y la modalidad de selección abreviada de subasta inversa que establece el artículo citado:

	BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA (BMC)	**SELECCIÓN ABREVIADA DE SUBASTA INVERSA (SECRETARÍA GENERAL DE LA ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C)**
	VENTAJAS	**VENTAJAS**

RESPONSABILIDAD	Las miembros de la Bolsa Mercantil son las responsables por el cumplimiento de las operaciones celebradas en el MCP.	Los funcionarios de las Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C son los directamente responsables del proceso de contratación.
CUMPLIMIENTO	Cuenta con las garantías constituidas que se usan para buscar cumplir en el menor tiempo las operaciones en caso de presentarse incumplimientos.	En caso de incumplimientos, la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá pueden hacer efectivas las pólizas, y realizar el seguimiento oportuno para que se cumpla el objeto de la contratación, ya que cuenta con personal calificado.
ESTANDARIZACIÓN, BIENES PRODUCTOS Y SERVICIOS	En caso de controversias relacionadas con la calidad de los bienes y productos a suministrar a la entidad estatal, la Bolsa Mercantil cuenta con un área técnica especializada que verifica la calidad y emite el concepto correspondiente.	Los funcionarios de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C se encuentran debidamente calificados para estructurar y elaborar las fichas técnicas de los bienes y servicios objeto de la subasta inversa a realizar, labor que conlleva tiempo y experticia ante la ausencia de información para la elaboración de la ficha técnica de producto.
RESPONSABILIDAD DE EVALUACIÓN	En caso de controversias relacionadas con la calidad de los bienes y productos a suministrar a la entidad estatal, la Bolsa Mercantil cuenta con un área técnica especializada que verifica la calidad y emite el concepto correspondiente.	La Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C cuenta con personal idóneo en temas de Tecnologías de la Información y Comunicaciones que no solo verifican la estructuración del proceso, sino que también, validan la calidad de los bienes a entregar y servicios a prestar. Adicional, así mismo se validan aspectos técnicos, jurídicos y financieros, garantizando la selección de un proponente idóneo.
CARGA ADMINISTRATIVA	La entidad estatal cuenta con la asesoría de la Bolsa Mercantil y de la sociedad comisionista de bolsa miembro que actúa por cuenta de la entidad estatal en la estructuración de las fichas técnicas de negociación y el documento de condiciones especiales.	La Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C ha venido realizando la publicación de los documentos precontractuales que se derivan de los procesos con modalidad de subasta inversa, sin generar costos adicionales para la entidad. (publicaciones SECOP, validación de requisitos habilitantes, etc.)

CONFLICTOS	La Bolsa Mercantil cuenta con el Comité Arbitral para la solución de controversias que surjan en el desarrollo de la operación.	Ante conflictos derivados del presente proceso de contratación que puedan existir, la Entidad cuenta con un departamento que puede acudir de forma objetiva a la Jurisdicción Contenciosa Administrativa, lo cual deviene en que la solución del conflicto se extienda en el tiempo, en razón a la falta de celeridad en la promulgación de fallos por parte de la señalada jurisdicción, para los procesos de selección abreviada de subasta inversa.
GARANTIAS	Existen unos costos asociados al mecanismo de Bolsa, los cuales deben ser previstos al momento de la planeación del contrato por parte de la entidad estatal	La Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C no incurren en gastos adicionales ya que cuentan con personal calificado e idóneo para la planeación y estructuración de los documentos precontractuales del presente proceso de contratación.

La BMC garantiza la puja de precios para la adquisición de bienes/servicios bajo esta modalidad de contratación, sin embargo, la información relacionada de los precios unitarios, valor básico, valor IVA y valor total de la contratación, solo es posible obtenerlo al finalizar los 20 días hábiles aproximadamente, no obstante, la Secretará General de la Alcaldía Mayor de Bogotá adelanta la revisión y análisis de estos valores por medio de estudio de precios del mercado.

Ahora bien, la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. por medio de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones adelantó el proceso de contratación relacionado con solución de antivirus de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C, por modalidad de selección abreviada por subasta inversa, en los cuales se puede evidenciar que la Entidad ha obtenido ahorros, tal como se puede evidenciar en la siguiente relación:

PROCESO	VALOR PRESUPUESTO	VALOR ADJUDICADO	PORCENTAJE DE AHORRO
SGA-SASI-012-2025	$ 291.625.100	$ 260.000.000	11%

Ahora bien, es importante precisar que los procesos de contratación adelantados por la Entidad bajo condiciones similares han culminado satisfactoriamente con la adjudicación de los respectivos contratos, sin que se haya presentado declaratoria de desierto en ninguna de las ocasiones analizadas. Esta situación evidencia la existencia de condiciones adecuadas de participación en el mercado, así como la efectividad de los mecanismos de selección utilizados por la Entidad. En contraste, con base en la información consultada, no es posible garantizar que una contratación adelantada a través de la Bolsa Mercantil de Colombia ofrezca el mismo nivel de certeza respecto de la adjudicación efectiva del proceso, dado que su resultado depende de dinámicas propias de dicho escenario de negociación.

Adicionalmente, en el marco de la normativa vigente y considerando la experiencia acumulada por la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. en la gestión de procesos de selección abreviada por subasta inversa desde el año 2018, se evidencia que la Entidad cuenta con el conocimiento técnico, jurídico y operativo suficiente para estructurar, adelantar y gestionar de manera autónoma este tipo de procedimientos de contratación, garantizando el cumplimiento de los principios de transparencia, economía, selección objetiva y responsabilidad que rigen la contratación estatal.

En este sentido, no se identifica la necesidad de acudir a mecanismos de intermediación de terceros para la satisfacción de la necesidad objeto de contratación, como ocurre en el esquema de negociación a través de la Bolsa Mercantil. Por el contrario, la gestión directa del proceso por parte de la Entidad permite optimizar recursos, reducir cargas administrativas y evitar costos adicionales asociados a comisiones, cuotas o gravámenes derivados de la intermediación bursátil, contribuyendo así a una utilización más eficiente de los recursos públicos y a la obtención de mejores condiciones económicas para la Entidad, sin sacrificar los niveles de competencia y pluralidad de oferentes que históricamente se han evidenciado en este tipo de procesos.

Con respecto al uso de la modalidad por bolsas de productos para adquirir bienes o servicios técnicos uniformes, Colombia Compra Eficiente aún no ha emitido la circular correspondiente con los criterios específicos para este tipo de procesos.

2 ESTUDIO DE LA OFERTA

2.1 ¿QUIÉN VENDE?

Oferta en el Sector Tecnología

Dentro del sector de tecnología existen gran diversidad de empresas que ofertan todo el portafolio de servicios que maneja el sector, para los bienes TIC que es el subsector donde encontramos los bienes requeridos por la entidad, se realizó una consulta de los proveedores que puedan satisfacer la necesidad creada, teniendo en cuenta las características técnicas y las obligaciones contractuales, a continuación, se presenta las empresas del sector de Hardware más representativas en los últimos tiempos.

Empresas del sector de hardware y Software

No.	Línea	Bienes y Servicios
1	Hardware	PCs Periféricos Suministros Servidores Otros equipos especializados firewall, Balanceadores, unidades de Almacenamiento entre otros Computadores Portátiles
2	Software	PC Business Software Packaged Software Custom Software
3	Distribución	Mayoristas Minoristas Resellers (Reventa) Vars (Distribuidores de Valor Agregado)
4	Servicios de TI	Consultoría en sistemas Integración de sistemas Desarrollo de software a la medida Outsourcing de sistema Servicio de procesamiento Educación y Capacitación Mantenimiento y soporte de equipo Mantenimiento y soporte de software Consultoría e integración de redes Administración de redes

5	Gremios y asociaciones	Asociación Colombiana de Contact Centers y BPO Asociación Colombiana de Ingenieros- ACIEM Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas -ACIS- Asociación Colombiana de Usuarios de Internet -ACUI- Asociación Comunera Distrital de Comités de Desarrollo y Control Social de los Servicios Públicos Domiciliarios y Vocales de Control -ASCOM D.C.- Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios y Actividades Complementarias e Inherentes - ANDESCO - Asociación Nacional de Medios de Comunicación-ASOMEDIOS Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones- CCIT- Centro de Investigación de las Telecomunicaciones -CINTEL- Federación Colombiana de la Industria de Software y Tecnologías Informativas Relacionadas –FEDESOFT

2.2 DINAMICA DE PRODUCCIÓN

De acuerdo con la definición establecida en el artículo 6º de la ley 1978 de 2019, las TICS: "Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (en adelante TIC) son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como voz, datos, texto, video e imágenes."

En Colombia, el subsector de la economía Tecnologías de la información y las comunicaciones – TIC comprende cinco grandes dimensiones: (i) infraestructura, soporte en la utilización de los servicios y productos, (ii) la fabricación y/o venta de los bienes TIC, (iii) producción de los servicios de telecomunicaciones, (iv) industria de las plataformas digitales e (v) investigación.

La importante y evidente transformación del sector TIC, hace que hoy su crecimiento no se refleje en la manera como se mide actualmente dentro del Producto Interno Bruto de Colombia. Por tal razón es importante complementar a la cadena de valor del sector TIC, el componente de la industria de las plataformas digitales que emerge de la economía digital.



Fuente: Autor, Guide to Measuring the Information Society (2011). OECD; Clasificación Central de Productos – CPC Vers. 2 A.C . DANE; CRC (2010). Análisis del sector TIC en Colombia: Evolución y Desafíos; RAÚL KATZ (2015). El ecosistema y la economía digital en América Latina.

La cadena de valor del sector TIC en Colombia se compone de cinco grandes dimensiones:

- La infraestructura que soporta la utilización de los servicios y productos.
- La fabricación y/o venta de los bienes TIC.
- La producción de los servicios de telecomunicaciones, donde el servicio de Internet comienza a ser el punto de surgimiento de una nueva industria.

La industria de las plataformas digitales.

- Un último componente transversal compuesto por el conjunto de Investigación, desarrollo e innovación necesarias para la continua evolución del sector.
- Claramente todos los componentes o dimensiones mencionados son indispensables para la prestación de servicios de TI, aunque se identifica dentro de estos a los servicios TIC como el resultado de las soluciones a necesidades que evidencia la economía para usos específicos de las redes de telecomunicaciones y los bienes TIC.

Al analizar la cadena de distribución del sector comercio al por mayor y menor, para el presente proceso se pueden clasificar según los canales de distribución como **MAYORISTA** el cual debe ser autorizado directamente por el fabricante para la comercialización de los bienes objeto de la presente contratación:



Claramente todos los componentes o dimensiones mencionados son indispensables para la prestación de servicios de TI, aunque se identifica dentro de estos a los servicios TIC como el resultado de las soluciones a necesidades que evidencia la economía para usos específicos de las redes de telecomunicaciones y los bienes TIC.

A continuación, se relacionan los principales agentes que hacen parte del sector TIC en Colombia, los cuales intervienen en el marco de sus funciones en temas relacionados con lineamientos y políticas TIC, y temas relacionados con lineamientos y políticas TIC y los lineamientos vigentes en materia de Gobierno Digital.

El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones es la entidad encargada de liderar y promover iniciativas públicas que contribuyan al desarrollo del sector de las tecnologías y las comunicaciones, posibilitando el cierre de las brechas digitales en el país.

Con el propósito de crear en Colombia una sociedad digital que destaque en Latinoamérica y el mundo, el Ministerio de las TIC es un promotor de programas que permitan conectar a las diferentes regiones con calidad, seguridad y sostenibilidad.

Según la Ley 1341 o Ley de TIC, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones es el responsable de diseñar, adoptar y promover políticas, planes, programas y proyectos relacionados con el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

Además de definir la política pública, esta entidad también está encargada de vigilar y controlar el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, incluyendo el servicio de televisión abierta radiodifundida y el servicio de radiodifusión sonora, con algunas excepciones asignadas a la Comisión de Regulación de Comunicaciones y a la Agencia Nacional del Espectro.

Servicios de Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones (clasificación UNSPSC 43000000)

a) Producción: Los productos corresponden a servicios de renovación de licenciamiento y soporte técnico especializado para la herramienta de antivirus. Estos servicios son ofrecidos exclusivamente por Distribuidores Autorizados del fabricante que cuentan con la infraestructura técnica, el personal certificado y la relación comercial con el fabricante SOPHOS para gestionar la renovación de la herramienta, la obtención de soporte y la ejecución de actividades de configuración y mantenimiento. El fabricante es el único que puede emitir las licencias y certificar el soporte, mientras que los distribuidores actúan como canales autorizados para comercializar y prestar los servicios asociados.

b) Distribución: La distribución de los servicios se realiza a través de canales autorizados por el fabricante. El Distribuidor Autorizado (Partner) actúa como intermediario entre el fabricante y la entidad contratante, gestionando la adquisición de las licencias, la renovación de soporte y la prestación de los servicios técnicos especializados. La distribución de las licencias se efectúa de manera digital a través de las plataformas del fabricante, mientras que el soporte técnico se presta de forma remota (telefónica, tickets, correo) y presencial (en sitio) según los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) definidos en el Anexo Técnico.

c) Entrega: La entrega del servicio se realiza mediante la activación de las licencias renovadas en los equipos de las entidades, la acreditación de la vigencia del soporte a través de la carta expedida directamente por el fabricante, y la ejecución de las actividades de afinamiento, mantenimiento y transferencia de conocimiento. La entrega se verifica mediante actas de recibo a satisfacción suscritas por la supervisión, previa presentación de los soportes documentales (cartas del fabricante, informes de servicio, reportes) y la constatación del cumplimiento de las condiciones técnicas.

Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología (UNSPSC: 81000000)

a) Producción: La producción de Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología (UNSPSC: 81000000) se materializa mediante la gestión de renovación de la herramienta de Antivirus, la prestación de soporte técnico especializado, y la ejecución de actividades de configuración, afinamiento, mantenimiento y transferencia de conocimiento especializado en herramientas Sophos.

b) Distribución: La distribución se realiza de manera digital y telemática, a partir de la entrega de acceso a ambientes (on-premise), la habilitación de usuarios/roles, y transferencia segura de artefactos. Los canales típicos que se emplean son redes virtuales privadas (VPN) o canales cifrados, repositorios (Git), gestores documentales o sitios web donde se habilitan reportes y tableros de inteligencia de negocio.

c) Entrega: La entrega de Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología (UNSPSC: 81000000) se realiza a través de la ejecución de las actividades de soporte técnico especializado, la presentación de informes mensuales de cumplimiento de ANS, y la acreditación de la condición de Partner del contratista. La entrega se verifica mediante actas de recibo a satisfacción suscritas por la supervisión.

2.3 POSIBLES PROVEEDORES

Finalmente, y de conformidad con las especificaciones técnicas definidas en la ficha técnica, los potenciales oferentes deberán acreditar su condición de distribuidores autorizados del fabricante SOPHOS, requisito establecido por la Entidad en atención a la complejidad de los bienes y servicios requeridos, así como a la necesidad de garantizar la idoneidad técnica, la capacidad de soporte especializado y el acceso a los mecanismos oficiales del fabricante.

En este sentido, y de acuerdo con lo señalado en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente, la identificación y caracterización de los posibles proveedores que participan en el mercado constituye un insumo fundamental para el análisis

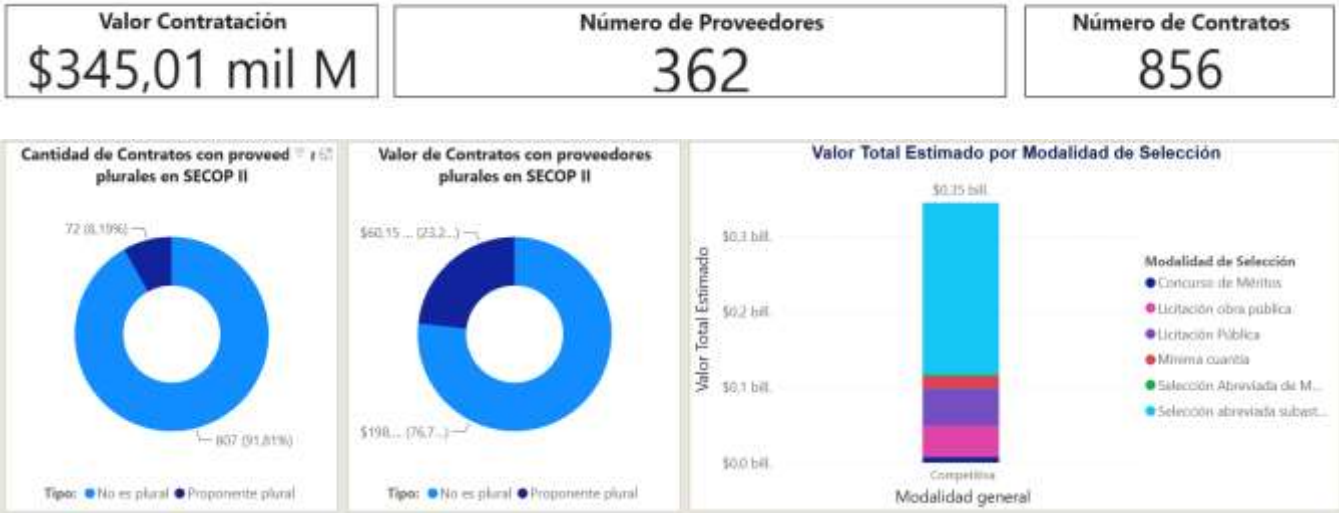
de la oferta, toda vez que permite determinar la existencia de agentes económicos con capacidad para atender la necesidad planteada por la Entidad y verificar la existencia de condiciones de competencia y pluralidad de oferentes.

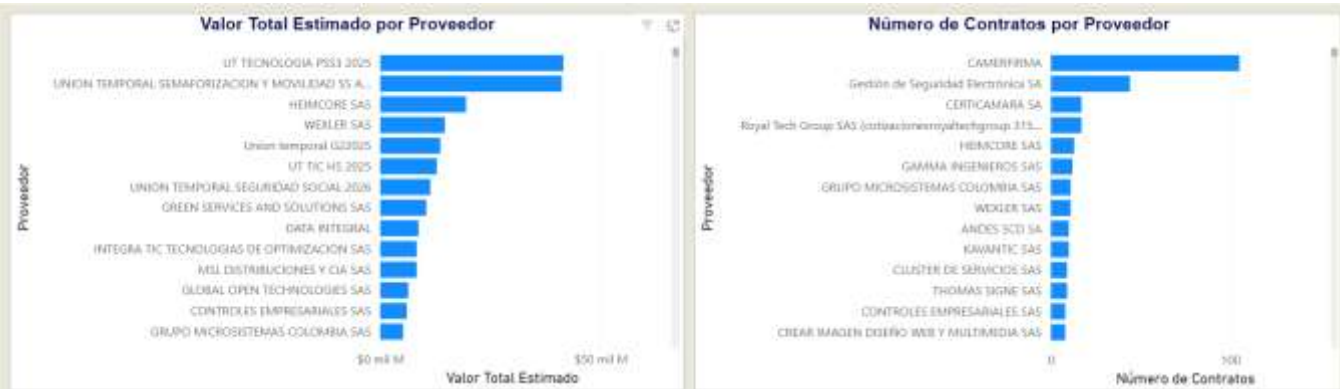
Con el propósito de validar la disponibilidad de proveedores que cumplen con el nivel de certificación exigido, se realizó la consulta del directorio oficial de socios autorizado por el fabricante SOPHOS, disponible en el enlace: https://sophos2.my.site.com/sophospartnerportal/s/partner-finder y aquellas empresas que dieron respuesta al estudio de mercado. Como resultado de dicha verificación, se evidenció la existencia de múltiples empresas habilitadas en Colombia con nivel de membresía al mínimo requerido y superior, circunstancia que permite concluir, de manera preliminar, que el mercado cuenta con un número suficiente de posibles oferentes con capacidad para participar en el proceso de contratación, favoreciendo los principios de selección objetiva, libre concurrencia y pluralidad de oferentes.

Las empresas identificadas a través de la consulta efectuada se relacionan a continuación:

PROVEEDOR
MEDIA COMMERCE PARTNERS SAS
SITE SECURITY S A S
GMS GRUPO MICROSISTEMAS COLOMBIA S.A.S
GLOBALTEK SECURITY S.A.
COMUNICACION CELULAR S A COMCEL S A
CYBERIS SAS
ADCOSY - ADVANCED COMPUTER SYSTEMS (COLOMBIA)
C & S TECNOLOGÍA
CORPORACION MAESTRE SAS
TECNIA SECURITY SAS
SISTEMA 5 S.A.S
INFO COMUNICACIONES S A S
GLOBAL SYSTEM SOLUTIONS S.A.S
DOCUXER LTDA.
SOINFCO S.A.S
RTM - REDES TERCER MILENIO LTDA
SKILLNET LTDA
MERCANET SAS
SOFTWAREONE COLOMBIA
ACG SAS
ESYSTEM SAS
INTELLIGENCE IT
ITELKOM
LOGISTICA GHL SAS
DELL COLUMBIA
MNEMO
ROYAL TECH GROUP SAS

Se consultó el Modelo de Abastecimiento Estratégico dispuesto por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente análisis de la oferta, realizando la búsqueda a partir de los códigos UNSPSC de tercer nivel (clase) 43233200 y 81112200, bajo la modalidad de contratación competitiva. Lo anterior con el propósito de identificar los actores del mercado, analizar el comportamiento de la oferta y establecer un universo de empresas con experiencia en el suministro de licenciamiento, soporte y servicios asociados a soluciones de seguridad informática, con base en la clasificación mencionada, de la consulta realizada se pudo consultar la siguiente información:





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025			2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8111 - Servicios informáticos	268	$213.525.297.520	61,89%	123	$29.334.847.192	8,50%	391	$242.860.144.712	70,39%
4323 - Software	311	$72.797.956.061	21,10%	154	$29.352.265.013	8,51%	465	$102.150.221.074	29,61%
Total	579	$286.323.253.581	82,99%	277	$58.687.112.205	17,01%	856	$345.010.365.786	100,00%

Periodo: 01/01/2025 – 06/08/2026, códigos UNSPSC definidos. Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), CCE, https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico,

Es importante precisar que la adjudicación de los procesos contractuales no obedece únicamente a la identificación de proveedores en el mercado, sino al cumplimiento integral de los requisitos habilitantes y criterios de selección definidos por cada entidad en atención a sus necesidades particulares. En este sentido, la selección del contratista se realiza con fundamento en la verificación de las condiciones jurídicas, financieras, técnicas y de experiencia exigidas en los documentos del proceso, garantizando el cumplimiento de los principios de transparencia, selección objetiva y responsabilidad.

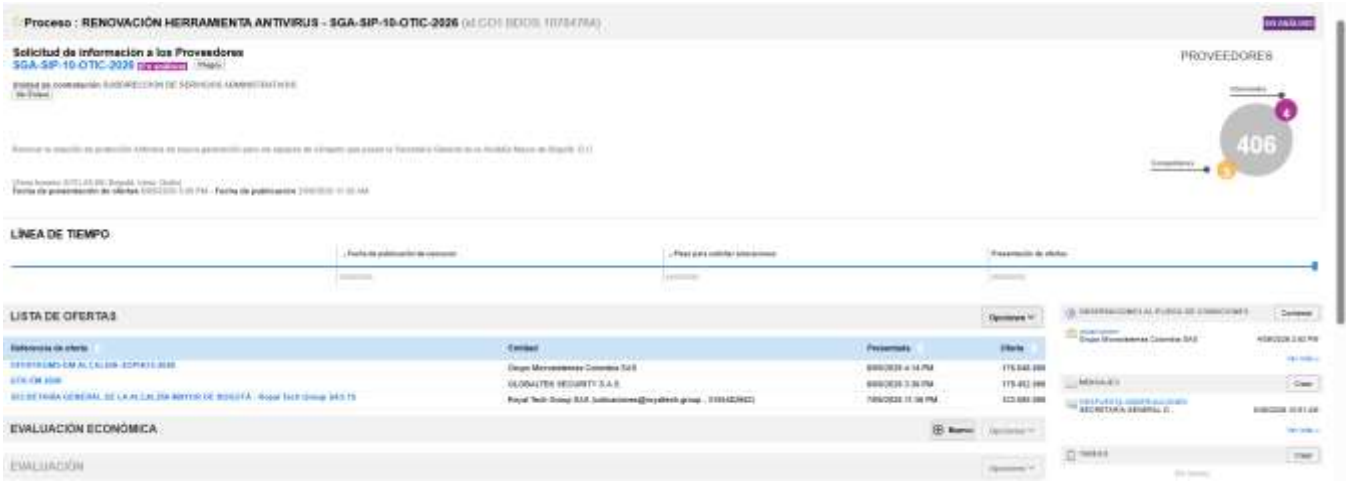
Así mismo, los requisitos habilitantes son establecidos por cada entidad de acuerdo con la naturaleza, alcance, complejidad y nivel de criticidad de los bienes o servicios a contratar, razón por la cual la existencia de múltiples proveedores identificados en el mercado no

implica que todos se encuentren en igualdad de condiciones para ejecutar satisfactoriamente el objeto contractual. En consecuencia, la información obtenida mediante las herramientas de análisis de mercado constituye un insumo para evidenciar la existencia de oferta y condiciones de competencia, mientras que la adjudicación dependerá del cumplimiento de los requisitos establecidos en el respectivo proceso de selección y de la oferta que resulte más favorable para la Entidad.

ESTUDIO DE MERCADO

Para la satisfacción de la necesidad expuesta de Contratar la renovación de la herramienta de antivirus de la Secretaría General, la Oficina de Tecnologías adelantó la solicitud de cotizaciones por medio de correo electrónico y plataforma Secop II proceso **SGA-SIP-10-OTIC-2026**, publicado el 02 de septiembre de 2026 y con fecha de recepción de cotizaciones el 08 de septiembre de 2026. Culminado el plazo para la recepción, se recibió respuesta de cuatro interesados, tres (3) por plataforma y uno (1) por correo electrónico.

La siguiente imagen presenta un pantallazo de la mencionada plataforma en donde se evidencia la publicación del proceso de cotización citado:



Durante el proceso de cotización se recibió observaciones en la que se solicitaba aclaración de aspectos técnicos, las cuales se dio respuesta dentro del evento respectivo.

Las empresas que dieron respuesta a la solicitud se relacionan a continuación:

- GLOBALTEK SECURITY
- GRUPO MICROSISTEMAS COLOMBIA SAS
- ROYAL TECH GROUP SAS
- INFORTEC SOLUCIONES SAS

Como resultado de esta gestión, la Entidad contó con respuestas válidas y suficientes por parte de los proveedores que se relacionan a continuación, las cuales fueron consideradas como insumo para la elaboración del estudio de mercado y la determinación del presupuesto oficial.

EMPRESA	VALOR
GLOBALTEK SECURITY	**$179.452.000**
GRUPO MICROSISTEM)AS COLOMBIA SAS	**$176.048.600**

ROYAL TECH GROUP SAS	$ 146.965.000
INFORTEC SOLUCIONES SAS	$ 181.049.700

Una vez recibidas las cotizaciones la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de la Secretaría General realizó el análisis correspondiente con el fin de estimar el presupuesto oficial del proceso, atendiendo a las especificaciones relacionados en el Anexo Técnico.

Se excluye del análisis económico y de la comparación de valores la cotización presentada por ROYAL TECH GROUP S.A.S., toda vez que esta modificó la descripción del requerimiento incorporando una solución correspondiente a la herramienta Acronis, la cual no se ajusta a la necesidad identificada por la Entidad ni a las especificaciones técnicas solicitadas. Adicionalmente, se requirió al proponente para que aclarara el ajuste realizado al formato de cotización y se pronunciara respecto de la no inclusión del IVA en su oferta; sin embargo, no se recibió respuesta ni aclaración alguna. En consecuencia, la cotización no fue considerada para efectos de la estimación del presupuesto oficial.

Las cotizaciones recibidas, con base en los requerimientos del Anexo Técnico, presentaron los siguientes valores consolidados:

ESPECIFICACIONES			**GLOBALTEK SECURITY**	**GRUPO MICROSISTEMAS COLOMBIA SAS**	**INFORTEC SOLUCIONES SAS**	**PRECIO TECHO**			
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDADES A ADQUIRIR**	**VALOR TOTAL INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL INCLUIDO IVA**	**VALOR UNITARIO ANTES DE IVA**	**TARIFA IVA %**	**VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA**	**VALOR TOTAL INCLUIDO IVA**
1	Renovación del soporte, mantenimiento, garantía y derecho de actualización de la solución de protección antivirus de nueva generación Sophos, actualmente implementada en la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., de conformidad con las especificaciones técnicas, establecidos en el Anexo Técnico.	1300	$179.452.000	$ 176.048.600	$ 181.049.700	$ 115.611	$ 21.966	$ 137.577	$ 178.850.100
VALORES TOTALES INCLUIDO IVA			**$179.452.000**	**$176.048.600**	**$ 181.049.700**	**$178.850.100**			
VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL					**$178.850.100**				

eniendo en cuenta que el objeto de contratación corresponde a la renovación de una solución tecnológica especializada, que incluye licenciamiento, soporte, garantía, actualizaciones y acceso a los servicios del fabricante, y considerando los resultados obtenidos en el estudio de mercado, la Entidad determinó aplicar el promedio aritmético como medida estadística para la estimación del presupuesto oficial. Esta metodología resulta adecuada, toda vez que las cotizaciones válidas analizadas presentan un comportamiento homogéneo y no evidencian niveles significativos de dispersión que puedan afectar la representatividad del valor estimado.

En consecuencia, y con fundamento en las cotizaciones recibidas y la metodología estadística aplicada, la Entidad establece como presupuesto oficial la suma de CIENTO SETENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA MIL CIEN PESOS M/CTE ($178.850.100), incluido IVA y demás impuestos a que haya lugar, valor que se considera razonable, proporcional y acorde con las condiciones actuales del mercado para la satisfacción de la necesidad identificada.

NOTA: VER ANEXO ESTUDIO DE MERCADO

2.4 ANÁLISIS FINANCIERO

De acuerdo con la clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas, revisión cuarta, adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C)10, las empresas que pueden suministrar los bienes o servicios requeridos por la Entidad se pueden clasificar en los siguientes códigos CIIU y actividades económicas:

- 6202 Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas
- 6209 Otras actividades de tecnologías de información y actividades de servicios informáticos

Indicadores financieros y de capacidad organizacional

Teniendo en cuenta que en el proceso de selección se deben incluir criterios de verificación financiera según lo establecido en los numerales 3. "Capacidad Financiera" y 4. "Capacidad Organizacional", del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, y con el fin de que estos se ajusten al sector específico del servicio a adquirir, a continuación, se analiza los índices financieros de empresas del sector relativo al bien o servicio que se requiere contratar.

De acuerdo con lo señalado anteriormente, las empresas que pueden suministrar el servicio requerido por la Entidad se encuentran con los códigos descritos en el numeral 1 de este documento. Para obtener información de referencia y así establecer los indicadores financieros, se realizó la búsqueda de las empresas del sector en la base de datos pública denominado "Sistema Integrado de Información Societaria" con corte a 31 de diciembre de 2025, de las empresas requeridas por la Superintendencia de Sociedades, disponible en internet en: https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/massivereports donde se encontró información de 288 empresas. En el cuadro siguiente se consolida la información financiera de referencia.

INFORMACIÓN FINANCIERA DE REFERENCIA

No.	Nit	Razón social de la sociedad	CIIU	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERESES	CAPITAL DE TRABAJO (Miles de pesos)	PATRIMONIO	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS
1	800042471	ARUS S.A.S.	J6202	1,53	0,55	2,31	$22.693.522	$36.319.370	0,14	0,06
2	800057965	VISION SOFTWARE SAS	J6202	1,18	0,82	3,68	$6.442.415	$7.619.091	0,63	0,11
3	800066453	SKANDIA PLANEACIÓN FINANCIERA S.A.	J6202	3,13	0,05	1222,46	$2.918.852	$30.083.534	0,11	0,11
4	800110980	ACCENTURE LTDA	J6202	1,24	0,93	-0,86	$24.894.272	$11.951.157	-1,4	-0,09
5	800114672	STEFANINI COLOMBIA SAS	J6202	1,56	0,57	3,46	$16.968.042	$27.727.660	0,18	0,07
6	800149562	SISTEMAS Y ASESORIAS DE COLOMBIA SAS	J6202	3,24	0,3	Indeterminado	$22.532.712	$22.875.230	0,52	0,36

7	800159527	AMADEUS IT GROUP COLOMBIA SAS	J6202	1,06	0,75	2,44	$4.683.790	$26.300.562	0,64	0,15
8	800226094	FINANCIAL SYSTEMS COMPANY SAS	J6202	1,58	0,39	3,00	$3.044.006	$8.038.674	0,47	0,28
9	800241958	Hewlett Packard Colombia Ltda	J6202	2,12	0,51	2,44	$141.708.330	$153.571.119	0,16	0,08
10	802015290	ANPALA S.A.S	J6209	3,75	0,26	Indeterminado	$1.395.349	$1.397.451	1,17	0,86
11	805025216	FN TECNOLOGIA SAS	J6202	2	0,37	409,21	$2.841.004	$6.445.867	0,43	0,26
12	830013988	ALFAPEOPLE ANDINO SAS	J6202	1,42	0,41	-7,68	$3.713.757	$12.249.811	-0,1	-0,06
13	830047444	SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE TECNOLOGIA E INFORMATICA SETI SAS	J6202	1,07	0,78	4,74	$2.115.136	$10.143.668	1,12	0,24
14	830055791	AXITY COLOMBIA SAS	J6202	1,2	0,68	2,66	$13.343.270	$31.004.213	0,47	0,14
15	830077380	NO	J6202	1,16	0,86	-0,55	$17.035.519	$16.908.027	-0,41	-0,05
16	830080727	COMPAÑÍA DE SERVICIOS ARCHISVISTICOS Y TECNOLOGICOS S.A.S	J6209	4,31	0,55	6,63	$6.960.577	$4.975.161	0,02	0
17	830081273	SUSTS DE COLOMBIA LIMITADA	J6209	2,92	0,35	0,35	$9.882.839	$9.730.624	0,19	0,12
18	830084433	SOCIEDAD CAMERAL DE CERTIFICACION DIGITAL CERTICAMARA S A	J6209	1,99	0,29	53,01	$10.524.612	$27.132.715	0,12	0,08
19	830094425	FISERV COLOMBIA LIMITADA	J6202	6,37	0,16	13,11	$59.044.195	$62.888.312	0,44	0,37
20	830096374	INDRA SISTEMAS S,A SUC COLOMBIA	J6202	1,93	0,45	10,11	$34.238.707	$44.032.613	0,38	0,21
21	830114969	TOPAZ COLOMBIA SA	J6202	1,99	0,41	1,94	$51.469.312	$75.241.077	0,22	0,13
22	830124633	ROAD TRACK DE COLOMBIA SAS	J6209	1,45	0,84	0,97	$6.794.154	$4.087.365	0,22	0,03
23	830142945	SYNERGY WORK SAS	J6202	1,33	0,53	Indeterminado	$426.514	$1.229.458	0	0
24	860002433	UNISYS DE COLOMBIA SA	J6202	1,65	0,73	-2,20	$49.498.410	$43.055.716	-0,35	-0,09
25	900091709	LICENCIAS ON LINE SAS	J6202	1,22	0,81	Indeterminado	$25.594.868	$26.048.351	0,18	0,03

26	900103457	TCS Uruguay S.A. Sucursal Colombia	J6202	2,78	0,32	35,42	$95.334.403	$126.907.178	0,33	0,22
27	900157788	TDC COLOMBIA LTDA	J6202	1,88	0,43	3,60	$11.831.699	$26.773.171	0,11	0,06
28	900173404	HEINSOHN HUMAN GLOBAL SOLUTIONS S.A.S. BIC	J6202	3,13	0,32	39,27	$18.801.509	$19.332.219	0,81	0,54
29	900210032	CC	J6202	2,7	0,36	2,63	$52.209.623	$52.568.743	0,04	0,03
30	900211457	ITS INFOCOMUNICACION SAS	J6209	0,94	0,75	0,63	-$2.367.640	$13.304.103	0,25	0,06
31	900245577	INGRAM MICRO BRASIL LTDA SUCURSAL COLOMBIA	J6202	618,91	0	-0,74	$3.098.840	$3.098.840	0	0
32	900266641	CIENA INTERNATIONAL INC	J6202	5,31	0,18	6,23	$38.203.600	$38.483.617	0,23	0,19
33	900299228	EVERTEC PLACETOPAY S.A.S.	J6209	2,9	0,28	Indeterminado	$16.114.439	$22.269.178	0,91	0,65
34	900320612	SAP Colombia SAS	J6209	0,99	0,84	5,24	-$3.638.772	$140.042.648	0,17	0,02
35	900387076	INETUM ESPAÑA SA SUCURSAL COLOMBIA	J6202	0,9	2,61	-3,01	-$2.334.209	-$42.965.486	0,22	-0,35
36	900399437	Atos it Solutions and Services SAS	J6209	0,91	1,02	Indeterminado	-$1.348.306	-$346.380	2,05	-0,04
37	900471195	IDEAS MUSICALES DE COLOMBIA SAS	J6209	0,77	1,03	-2,17	-$6.875.602	-$1.171.016	1,12	-0,04
38	900478030	INDRA SOLUCIONES TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION SLU SUCURSAL COLOMBIA	J6202	4,01	0,24	3,06	$8.898.003	$9.306.748	0,18	0,14
39	900478383	SOFTWAREONE COLOMBIA SAS	J6202	1,22	0,94	5,37	$46.088.219	$15.159.452	1,86	0,1
40	900555829	solex colombia sas	J6202	1,42	0,62	-2,58	$2.030.634	$3.019.656	-0,01	0
41	900582129	RED HAT COLOMBIA S.A.S.	J6209	0,88	1,08	-4,71	-$7.727.219	-$5.492.303	0,63	-0,05
42	900583745	HOLCREST S.A.S	J6202	0,96	0,88	-1,72	-$1.774.051	$6.593.759	-0,74	-0,08
43	900601546	HITACHI VANTARA COLOMBIA SAS	J6202	3,76	0,37	Indeterminado	$61.372.758	$52.701.661	0,3	0,19
44	900712544	UX TECHNOLOGY S.A.S	J6209	1,27	0,33	7,32	$903.221	$10.709.969	0,25	0,16
45	900809691	LA HAUS S.A.S.	J6202	8,87	0,1	-6,88	$14.398.395	$15.073.633	-0,09	-0,08
46	900912034	BIZAGI LATAM SAS	J6202	1,54	0,6	Indeterminado	$24.387.118	$30.411.695	0,05	0,02
47	900987866	ENTERPRISE SERVICES COLOMBIA SAS	J6202	3,27	0,28	Indeterminado	$40.774.683	$45.513.527	0,16	0,11

48	901221987	TELEFÓNICA TECH COLOMBIA S.A.S.	J6209	1,26	0,71	-5,13	$14.960.828	$22.916.235	-0,31	-0,09
49	901429484	TASKUS COLOMBIA S.A.S.	J6202	0,92	0,87	2,03	-$7.526.323	$25.996.841	1,08	0,13
50	901445912	WIZELINE S.A.S.	J6202	1,09	0,69	1,10	$529.179	$2.373.262	1,66	0,51
51	901453880	KYNDRYL COLOMBIA SAS	J6202	1,4	0,68	Indeterminado	$69.212.026	$162.654.357	0,13	0,04
52	901641720	SURAMERICANA TECH S.A.S.	J6202	3,7	0,19	Indeterminado	$23.010.114	$35.948.715	-0,71	-0,57
53	800046226	HEINSOHN BUSINESS TECHNOLOGY S.A BIC	J6202	4,1	0,19	2,51	$72.803.415	$104.344.344	0,26	0,21
54	830001637	SONDA DE COLOMBIA S.A.	J6202	1,9	0,41	1,99	$76.177.938	$173.769.916	0,05	0,03
55	830027574	TIVIT COLOMBIA TERCERIZACION DE PROCESOS, SERVICIOS Y TECNOLOGIA S.A.S.	J6202	0,67	0,38	3,45	-$18.358.498	$99.613.312	0,11	0,06
56	830042244	DIGITAL WARE SAS	J6202	1,41	0,37	3,22	$7.726.143	$117.048.668	0,21	0,13
57	830048145	SIIGO SAS	J6202	0,41	0,62	0,93	-$163.724.751	$364.199.915	0,14	0,05
58	860002120	IBM DE COLOMBIA SAS	J6202	1,32	0,73	1,88	$96.155.292	$126.544.334	0,33	0,08
59	900032774	OLIMPIA IT	J6202	2,28	0,37	Indeterminado	$44.550.916	$65.267.673	0,34	0,21
60	900074316	GFT TECHONOLOGIES COLOMBIA SAS	J6202	1,47	0,57	7,89	$30.928.726	$49.722.395	0,27	0,11
61	900128566	NTT DATA COLOMBIA S. A. S.	J6202	1,72	0,58	5,42	$50.393.464	$56.611.459	0,41	0,17
62	800134634	INTERLAN SAS	J6202	2,22	0,4	1,72	$10.790.726	$13.923.373	0	0
63	800134978	INFORMACION Y TECNOLOGIA SAS	J6209	1,38	0,05	Indeterminado	$259.901	$11.661.165	-0,01	-0,01
64	800142557	ELECTRO SOFTWARE SAS BIC	J6202	13,04	0,18	Indeterminado	$9.808.076	$13.583.793	0,18	0,14
65	800157786	SOLUCIONES INTEGRALES DE OFICINA SAS	J6202	4,43	0,62	Indeterminado	$2.449.102	$4.224.699	0,09	0,03
66	800158125	INNOSOFT LTDA	J6202	6,83	0,07	4,95	$253.625	$524.884	0,04	0,04
67	800179562	LEGON TELECOMUNICACIONES SAS	J6209	0,38	0,86	Indeterminado	-$12.836.898	$3.222.837	0	0
68	800180837	CASHCOMP SA	J6202	1,32	0,22	-10,28	$459.844	$5.241.995	0	0
69	800198975	CLAI PAYMENTS COLOMBIA S.A.S.	J6202	1,76	0,49	3,17	$2.245.229	$3.054.177	0,52	0,26
70	800201664	ACIES SAS	J6202	2,36	0,35	Indeterminado	$1.371.847	$1.862.920	0,14	0,09
71	800211407	SOLOSOFT SAS	J6202	4,88	0,1	-40,85	$748.682	$2.949.255	-0,12	-0,11
72	800212777	TESERACT SAS	J6209	2,84	0,43	22,03	$26.264.565	$23.822.604	0,24	0,13

73	800222753	SISTEMAS GESTION Y CONSULTORIA ALFA GL SAS	J6202	1,84	0,56	4,60	$1.014.133	$1.009.693	0,2	0,08
74	800233464	UN&ON SOLUCIONES SISTEMAS DE INFORMACIÓN S.A.S.	J6202	2,27	0,54	69,84	$5.785.989	$4.840.920	0,58	0,26
75	800243347	PROCEDATA INTERNACIONAL S.A.S	J6202	1,46	0,48	Indeterminado	$1.673.588	$6.093.853	0,23	0,12
76	802000047	INTERLINK SA	J6209	5,94	0,11	1,18	$2.229.548	$3.518.461	0,01	0,01
77	804006673	iITC SOLUCIONES TECNOLOGICAS SAS	J6202	2,12	0,45	10,37	$5.923.699	$6.384.265	0,86	0,47
78	805018674	ECOM SAS	J6202	2,5	0,24	11,84	$2.218.516	$4.485.412	0,29	0,22
79	805022904	INTELECTO SOLUCIONES Y TECNOLOGIA SAS	J6209	1,2	0,48	4,30	$222.977	$2.116.352	0,06	0,03
80	810005747	SIGMA INGENIERIA SAS	J6202	0,76	0,34	3,74	-$149.153	$2.242.449	0,35	0,23
81	811022288	PUNTO CARDINAL COMUNICACIONES SAS	J6209	1,46	0,51	3,41	$1.405.740	$9.890.705	0,36	0,17
82	811025080	A-MAQ SA	J6202	1,94	0,34	11,24	$1.004.295	$2.141.782	0,29	0,19
83	811037626	TECHNOLOGY SPECIALIST GROUP S.A.S. TECHNOLOGY SPECIALIST GROUP S.A.S.	J6209	2,19	0,34	Indeterminado	$1.725.740	$2.923.113	0,1	0,06
84	830005677	BIT CONSULTING SAS	J6202	1,11	0,69	17,93	$747.585	$2.923.657	1,26	0,37
85	830007379	COMSISTELCO SAS	J6202	3,04	0,53	Indeterminado	$11.713.040	$8.710.940	0,35	0,16
86	830024376	BLUE ONE SOLUTIONS SAS	J6209	1,87	0,65	14,61	$5.311.043	$3.964.061	0,43	0,15
87	830029560	QUIMBAYA AERIAL SERVICES SAS EN REORGANIZACION	J6202	1,69	0,53	18,41	$606.440	$2.541.042	0,08	0,03
88	830030281	GEOSPATIAL SAS EN REORGANIZACION	J6202	0,98	0,99	-3,71	-$10.641	$6.957	-238,73	-0,68
89	830037850	Siscomputo Ltda, Servicios y Sistemas de Computo	J6202	6,68	0,14	Indeterminado	$3.865.088	$3.879.608	0,15	0,13
90	830048425	SINCH COLOMBIA SAS	J6209	2,37	0,32	-10,08	$2.442.935	$3.824.693	-0,3	-0,21

91	830048654	SAS INSTITUTE COLOMBIA S.A.S.	J6209	1,86	0,79	1,59	$10.629.196	$4.839.868	0,02	0
92	830053693	INETUM COLOMBIA SAS	J6202	2,69	0,51	2,15	$13.384.839	$24.000.124	0,11	0,05
93	830058677	IFX NETWORKS COLOMBIA SAS	J6209	1,54	0,47	1,22	$17.778.896	$92.025.479	0,07	0,04
94	830061576	ETEK INTERNATIONAL CORPORATION SUCURSAL COLOMBIA	J6202	2,13	0,53	0,02	$12.024.747	$11.108.532	0	0
95	830064639	Soluciones Latinas Administrativas Integrales Solati SAS	J6202	2,91	0,24	23,86	$7.370.064	$11.631.938	0,28	0,21
96	830071974	GRUPO DE CONSULTORIA INFORMATICA GCI LTDA	J6202	0,84	0,48	-37,80	-$157.047	$1.087.326	-0,38	-0,19
97	830074045	COGNOSONLINE SOLUTIONS COLOMBIA SA	J6202	2,84	0,48	12,87	$3.473.173	$2.900.544	0,83	0,43
98	830075303	ARIA PSW SAS	J6202	2,23	0,58	4,62	$5.986.229	$5.247.642	0,59	0,24
99	830078090	SINERGY & LOWELLS SAS	J6202	3,62	0,49	2,78	$5.563.114	$5.674.828	0,22	0,11
100	830079434	CONSULTORIA ORGANIZACIONA L S.A.S	J6202	1,58	0,6	Indeterminado	$12.263.223	$13.673.043	0,39	0,15
101	830081918	UNIVERSITAS XXI SOLUCIONES Y TECNOLOGIA PARA LA UNIVERSIDAD COLOMBIA SAS	J6202	2,46	0,32	3,61	$6.141.156	$8.610.663	0,39	0,26
102	830083523	INFORMATICA DOCUMENTAL SAS	J6202	2,49	0,65	2,78	$17.630.485	$16.206.476	0,05	0,01
103	830086348	VC@SOFT S.A.S	J6202	7,28	0,13	1448,83	$41.913.508	$42.632.517	0,24	0,2
104	830087915	CERCA TECHNOLOGY SAS	J6202	1,7	0,56	5,60	$4.018.440	$4.357.046	0,13	0,05
105	830088697	AVVALE SAS	J6202	1,64	1,05	6,43	$5.342.116	-$723.833	-3,85	0,19
106	830090100	ASSIST CONSULTORES DE SISTEMAS S.A	J6202	1,09	0,91	Indeterminado	$616.804	$660.163	0,17	0,01
107	830096620	PROFESIONALES EN TRANSACCIONES ELECTRONICAS SA PTESA	J6202	1,41	0,76	0,89	$1.787.163	$2.042.305	0,5	0,11
108	830096685	LISIM INTERNATIONAL SAS	J6202	3,81	0,21	Indeterminado	$1.647.422	$2.165.875	0,09	0,07
109	830096744	QUALITY DATA SAS	J6202	3,52	0,14	2,35	$1.782.504	$4.151.455	0,03	0,03
110	830099766	ARANDA SOFTWARE ANDINA SAS	J6202	1,44	0,28	537,47	$3.162.073	$17.682.577	0,3	0,21

111	830102659	EYS SOLUCIONES EMPRESARIALES IT SAS	J6202	2,5	0,45	Indeterminado	$3.506.851	$3.448.577	0,54	0,3
112	830103081	E ADVISING S.A.S	J6209	4,31	0,3	Indeterminado	$1.120.925	$2.463.783	0,21	0,14
113	830105652	GPSTRATEGY S.A.S	J6209	2,12	0,53	Indeterminado	$3.438.300	$3.629.034	0,17	0,08
114	830109213	sincotel solutions sas en reorganizacion	J6209	2,36	0,38	-21,67	$590.591	$681.026	-0,2	-0,12
115	830120501	IT CORPORATION SAS	J6209	14,55	0,51	Indeterminado	$1.087.022	$808.980	0,22	0,11
116	830126645	BUSINESS INTELLIGENCE SOFTWARE ASSESSOR CORPORATION S.A.S. BIC	J6202	6,41	0,16	26,58	$3.473.732	$3.931.796	0,18	0,15
117	830130510	INALAMBRIA INTERNACIONAL SAS	J6202	5,68	0,14	2,92	$5.375.514	$10.092.187	0,16	0,14
118	830141562	CREANGEL LTDA	J6209	26,63	0,31	123,66	$2.892.308	$2.923.955	0,07	0,04
119	830142668	IP COM COLOMBIA S.A.S	J6209	1,61	0,53	2,53	$1.900.176	$2.921.548	0,31	0,14
120	830147777	Simplexity sas	J6202	4,13	0,13	9,64	$2.815.315	$5.914.157	0,08	0,07
121	830147784	EVOLUTION TECHNOLOGIES GROUP SAS	J6202	2,03	0,83	1,18	$9.411.810	$3.041.717	0,04	0
122	830502242	INFORMACION DE NEGOCIOS Y PROCESOS INP S.A.S	J6202	1,46	0,64	Indeterminado	$1.319.211	$1.554.750	1,3	0,45
123	830504013	PLAY TECHNOLOGIES SAS	J6202	3,15	0,56	4,77	$4.028.312	$3.989.904	0,35	0,15
124	830511493	DIIT CONSULTORES SAS	J6202	3,47	0,28	6,54	$2.746.197	$2.783.258	0,37	0,26
125	860353611	COMPUCOM SAS	J6202	2,36	0,41	1,26	$3.197.381	$3.237.330	0,14	0,08
126	890317923	ASIC SAS	J6209	4,53	0,88	-3,25	$35.509.843	$7.602.019	-0,35	-0,04
127	890329946	SISTEMAS INTEGRALES DE INFORMATICA SAS SISA SAS	J6202	3,43	0,19	Indeterminado	$8.274.982	$14.090.677	0,41	0,33
128	900007889	RECAUDOS INTEGRADOS SAS	J6202	5,37	0,36	Indeterminado	$1.774.265	$5.745.654	-0,07	-0,04
129	900029467	ARON SAS	J6202	5,44	0,8	0,87	$3.741.016	$1.225.175	0,23	0,04
130	900034395	BLACK HAT ARCHETTYPE SAS	J6202	2,82	0,33	Indeterminado	$9.611.263	$10.569.683	0,09	0,06
131	900047660	APLYCA TECNOLOGIA SAS	J6202	3,24	0,26	4,36	$1.287.997	$1.607.645	0,17	0,12
132	900047668	E SOLUTIONS LTDA	J6202	3,73	0,18	204,33	$1.774.029	$2.925.334	0,24	0,19

133	900050767	PROCESIX COLOMBIA SAS	J6202	1,86	0,52	Indeterminado	$420.956	$437.865	-1,82	-0,86
134	900052363	NET GROUP SA	J6202	2,23	0,54	1,44	$1.163.710	$3.393.206	0,36	0,16
135	900053289	BPS SERVICE CONSULTING AND DEVELOPMENT SAS	J6202	3,51	1,05	1,07	$3.233.515	-$357.945	-3,05	0,17
136	900054055	GLOBAL NETWORKS SOLUTIONS SAS	J6209	1,62	0,55	1,78	$3.506.587	$4.548.297	0,42	0,19
137	900054952	EVOLUTION OUTSOURCING SAS EN REORGANIZACION	J6209	2,25	0,56	Indeterminado	$7.089.822	$9.405.081	0,42	0,18
138	900105979	BMIND SAS BIC	J6209	1,28	0,73	1,50	$2.567.414	$3.720.455	0,06	0,01
139	900133282	RED DESIGN SYSTEMS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	J6202	21,3	0,04	Indeterminado	$5.325.430	$5.332.371	0,05	0,05
140	900145046	INFORMATION SISTEMS SUDAMERICANA SAS	J6202	1,22	0,78	4,64	$388.956	$453.609	1,85	0,39
141	900145394	CONEXIONES TECNOLOGICAS Y COMUNICACION SAS	J6209	2,19	0,52	1,15	$8.120.942	$19.143.833	0,03	0,01
142	900148177	PEAR SOLUTIONS SAS	J6202	2,73	0,55	1,28	$35.322.693	$36.336.982	0,18	0,08
143	900169608	NEORIS COLOMBIA SAS	J6202	2,48	0,37	6,88	$27.323.850	$30.635.326	0,4	0,25
144	900170037	JUNIPER NETWORKS MEXICO S.A. DE C.V.	J6209	1,05	0,94	4,45	$899.088	$914.437	0,11	0
145	900171416	RTRC COLOMBIA LTDA	J6209	4,68	0,18	0,75	$2.891.227	$4.592.312	0,11	0,08
146	900171749	INNATEL - INNOVACION APLICADA A LASTELECOMUNICACIONES - S.A.S. BIC	J6202	4,78	0,23	12,74	$2.030.368	$2.666.529	0,16	0,12
147	900172604	STRUCTUM INGENIERIA SA	J6202	1,94	0,39	2,87	$505.400	$1.492.553	0,22	0,13
148	900177919	COLEGIUM REGION ANDINA LIMITADA	J6202	0,57	1,05	Indeterminado	-$284.566	-$41.929	4,85	-0,28
149	900180126	Quantum Data Systems SAS	J6202	2,77	0,49	2,50	$898.107	$846.545	0,36	0,18
150	900189962	CEGID COLOMBIA LTDA	J6202	3,01	0,18	0,10	$1.867.908	$3.964.074	0	0
151	900193806	OESIA NETWORKS SL	J6202	1,27	0,78	36,77	$1.569.880	$1.569.880	0,3	0,06

		SUCURSAL COLOMBIA								
152	900194203	CGI ISMC COLOMBIA SAS	J6202	2,35	0,78	5,03	$7.683.405	$3.574.264	0,53	0,11
153	900200356	CLOUXTER SAS	J6202	1,43	0,68	2,01	$5.890.423	$6.130.924	0,37	0,11
154	900203709	AV DESIGN COLOMBIA SAS	J6202	1,56	3,07	-15,17	$1.481.293	-$9.720.630	0,51	-1,07
155	900204272	GESTION DE SEGURIDAD ELECTRONICA SA	J6202	4,05	0,19	26,39	$67.318.683	$90.904.176	0,36	0,28
156	900210800	ANDES SERVICIO DE CERTIFICACION DIGITAL SA	J6209	2,48	0,39	37,15	$5.422.797	$8.381.695	0,44	0,26
157	900230023	OOH REDES DIGITALES SAS	J6202	1,81	0,7	0,99	$5.312.237	$4.101.875	0,26	0,07
158	900237844	THE BEST EXPERIENCE IN TECHNOLOGY SAS	J6202	1,6	0,59	1,84	$11.705.237	$14.518.623	0,56	0,23
159	900238438	GROW DATA SAS	J6202	1,61	0,58	48,18	$45.098.976	$53.754.544	0,38	0,16
160	900245701	V2S COLOMBIA SAS	J6209	1,48	0,66	3,03	$1.127.773	$1.176.761	0,46	0,15
161	900246638	TALENTO SOLIDOS SAS	J6202	0,92	1,64	-43,23	-$694.067	-$6.152.787	1,3	-0,84
162	900262503	IN MOTION COLOMBIA SAS	J6202	2,67	0,32	0,89	$5.151.923	$6.436.924	0,1	0,07
163	900265026	E-DEA NETWORKS SAS	J6202	8,44	0,44	3,57	$9.478.218	$13.724.876	0,26	0,14
164	900266612	BIONEXO COLOMBIA SAS	J6202	5,52	0,17	1618,66	$3.192.774	$3.295.990	0,78	0,64
165	900268071	INNOVATIVE EDUCATION: SERVICES AND SOLUTIONS S.A.S.	J6202	5,67	0,15	Indeterminado	$6.205.708	$7.330.274	0,01	0,01
166	900291891	SILICE COLOMBIA SAS	J6209	1,1	0,87	Indeterminado	$381.405	$513.000	0,23	0,02
167	900292680	ACCESO VIRTUAL AULAS AMIGAS SAS	J6209	30,75	0,1	Indeterminado	$5.434.547	$6.312.034	0,03	0,03
168	900293650	ADP CONSULTORES SAS	J6202	0,97	1,04	-58,60	-$374.373	-$759.556	2,67	-0,12
169	900294369	COMERCIAL CARD SAS	J6209	1,47	0,66	3,58	$30.464.581	$31.964.742	1,31	0,43
170	900297772	INVERSIONES TECNOLOGICAS DE AMERICA SA	J6202	4,19	0,45	2,77	$26.442.985	$24.317.959	0,08	0,04
171	900303759	GATTACA OUTSOURCING SAS	J6209	3,72	0,59	1,53	$4.230.642	$4.215.512	0,24	0,1
172	900321702	DUNNHUMBY COLOMBIA S. A. S	J6202	1,11	0,83	2,71	$1.165.251	$2.001.582	0,64	0,1
173	900321888	VERANO INGENIERIA LTDA	J6202	2,08	0,46	3,11	$985.284	$1.044.451	0,32	0,17

174	900324056	ADVANCED TECHNOLOGIES & SOLUTIONS GROUP SAS	J6202	5,15	0,25	3,42	$3.022.395	$7.621.412	0,11	0,08
175	900333123	MARCO COLOMBIA S.A.S.	J6202	2,05	0,47	Indeterminado	$5.465.479	$5.615.151	0,31	0,16
176	900340993	ADMISNISTRACION DE REDES Y PROYECTOS SAS	J6202	1,61	0,57	8,74	$4.938.798	$6.178.286	0,68	0,29
177	900346202	POSICION DIGITAL SAS	J6202	2,35	0,39	5,54	$12.472.285	$14.814.734	0,04	0,02
178	900355682	WIPRO TECHNOLOGIES SUCURSAL COLOMBIA	J6202	1,8	0,22	Indeterminado	$605.018	$2.572.089	-0,69	-0,53
179	900360482	ENTELGY COLOMBIA SAS	J6202	1,91	0,51	1,31	$10.161.317	$10.381.370	0,1	0,05
180	900373414	CORUS SYSTEMS & CONSULTING GROUP COLOMBIA SAS	J6202	2,15	0,46	7,84	$1.834.686	$1.946.240	0,9	0,48
181	900379787	SOCIEDAD DE EXPLOTACION DE REDES ELECTRONICAS Y SERVICIOS DE COLOMBIA S.A.S.	J6202	5,27	0,46	1,06	$2.895.394	$2.675.831	0,15	0,08
182	900389156	NOVENTIQ INTERNATIONAL COLOMBIA SAS	J6202	1,58	0,97	3,56	$21.078.564	$1.379.919	5,29	0,12
183	900390126	THE FACTORY HKA COLOMBIA SAS	J6209	2,13	0,32	Indeterminado	$2.282.407	$4.244.181	0,26	0,17
184	900392041	SCN SAS	J6202	1,29	0,66	Indeterminado	$1.486.481	$2.558.924	0,21	0,07
185	900396176	MNEMO COLOMBIA SAS	J6202	1,91	0,58	20,75	$34.577.645	$40.485.794	0,38	0,16
186	900405147	EPICOR SOFTWARE COLOMBIA SAS	J6202	0,73	1,29	2,44	-$1.758.580	-$1.499.099	-0,34	0,1
187	900413751	ZERONINE LATAM SAS	J6202	1,92	0,61	4,10	$1.273.113	$1.009.626	0,51	0,19
188	900415354	DATACENTER COLOMBIA SAS	J6202	0,82	0,9	0,17	-$1.432.815	$968.623	0,03	0
189	900423948	TN COLOMBIA SAS	J6209	1,97	0,9	Indeterminado	$6.298.520	$1.353.224	0,25	0,02
190	900426578	SAVIOS SAS	J6202	3,16	0,3	1,76	$4.905.531	$6.124.932	0,13	0,09
191	900428564	ESOFT COLOMBIA SAS	J6202	1,56	0,61	2,32	$5.306.661	$6.155.826	0,35	0,13
192	900435185	OIS TELECOMUNICACIONES S.A.S.	J6202	1,88	0,5	Indeterminado	$1.465.610	$1.732.954	0,7	0,35
193	900436226	ADOBE COLOMBIA SAS	J6202	5,37	0,18	244,76	$17.178.776	$17.178.776	0,3	0,24
194	900438438	CLM COLOMBIA SAS	J6202	1,9	0,52	1,65	$2.984.050	$2.999.224	0,24	0,11
195	900440441	SEIDOR COLOMBIA SAS	J6202	1,6	0,56	5,33	$5.294.145	$6.983.586	0,08	0,03

196	900440779	SOLUCIONES INTEGRDAS DE TECNOLOGIA SAS	J6202	3,13	0,34	2,13	$1.122.616	$1.098.045	0,08	0,05
197	900441263	YUXI GLOBAL SAS	J6202	2,9	0,34	10,63	$5.230.219	$5.239.604	0,19	0,12
198	900443044	SAFETY IN DEEP SAS	J6202	1,57	0,6	Indeterminado	$8.831.417	$10.737.259	0,18	0,07
199	900444717	CONEXIA SAS	J6202	2,06	0,47	1,89	$2.605.881	$2.704.445	0,5	0,26
200	900448500	ASPECT SOFTWARE COLOMBIA S.A.S	J6202	1,36	0,72	10,50	$890.601	$903.550	0,38	0,1
201	900485747	ENTERPRISE BUSINESS SOLUTIONS EBS SAS	J6202	0,55	1,33	-45,55	-$416.989	-$679.925	0,6	-0,2
202	900485872	POWER DATA COLOMBIA SAS	J6209	1,04	0,95	0,68	$241.540	$248.096	0,67	0,02
203	900505780	LAN SECURITY NETWORKS S.A.S	J6202	1,32	0,68	Indeterminado	$759.372	$1.085.000	-0,04	-0,01
204	900507611	CINTE COLOMBIA SAS	J6202	1,11	0,88	0,64	$1.666.896	$1.924.806	0,58	0,06
205	900513709	T&G CONSULTING SAS	J6202	2,35	0,47	1,39	$1.025.066	$1.848.878	0,27	0,14
206	900554898	IGIGA COLOMBIA S.A.S.	J6202	1,62	0,61	42,46	$3.792.060	$3.864.597	1,48	0,57
207	900557218	DAVINCI TECHNLOGIES SAS	J6202	1,11	0,9	1,26	$3.849.622	$5.165.837	1,2	0,11
208	900564561	QUITER COLOMBIA SAS	J6202	2,57	0,43	1,61	$2.323.124	$2.175.492	0,65	0,37
209	900599694	ANALYTICS DATA SAS - EN REORGANIZACIÓN	J6202	8,96	0,48	9,22	$3.402.192	$3.523.731	0,05	0,02
210	900602358	1-800SAP SAS	J6202	1,02	0,92	-1,03	$20.091	$78.905	-0,11	0
211	900602995	TOOLNOLOGY COLOMBIA SAS	J6209	2,4	0,42	Indeterminado	$827.256	$1.077.774	0,71	0,41
212	900610491	IMAGINE CONSULTING SAS	J6202	4,39	0,22	42,52	$2.964.768	$7.307.773	0,22	0,17
213	900631710	Veritran Colombia S.A.S.	J6202	2,42	0,39	6,31	$26.729.662	$29.305.885	0,86	0,52
214	900635119	AOS S A S	J6202	1,27	0,59	2,53	$1.889.341	$7.689.583	0,2	0,08
215	900644920	TRES HTP COLOMBIA SAS	J6202	3,27	0,25	Indeterminado	$5.884.341	$7.418.296	0,23	0,17
216	900651473	QINTESS COLOMBIA S.A.S	J6202	1,5	0,63	Indeterminado	$639.179	$708.811	-0,52	-0,18
217	900655575	KATA SOFTWARE COLOMBIA SAS	J6209	6,28	0,81	0,41	$5.369.202	$1.185.226	0,23	0,04
218	900657897	BD GUIDANCE SAS	J6209	2,14	0,62	1,68	$6.007.888	$4.853.444	0,17	0,06
219	900658419	OESIA NETWORKS COLOMBIA SAS	J6202	1,78	0,55	2,45	$3.500.554	$3.558.282	0,24	0,1
220	900659534	AYESA DE COLOMBIA	J6202	1,48	1,74	2,02	$2.206.097	-$4.997.785	-0,02	0,01

		ADVANCED TECHNOLOGIES SAS								
221	900662410	CELUWEB.COM SAS	J6202	3,31	0,36	Indeterminado	$8.101.677	$7.811.472	-0,7	-0,44
222	900666093	ALERT LOGIC INC COLOMBIA SAS	J6202	5,98	0,17	90,01	$4.944.024	$4.917.438	0,08	0,06
223	900673278	COSMO CONSULT COLOMBIA SAS	J6202	1,41	1,4	-1,07	$831.215	-$1.170.986	0,15	-0,06
224	900678367	IT SECURITY SERVICES SAS	J6202	7,27	0,16	0,68	$4.269.199	$4.111.523	0,13	0,11
225	900696777	CAFETO SOFTWARE SAS	J6202	4,2	1,43	Indeterminado	$5.200.708	-$3.002.923	0,28	-0,12
226	900746078	TEAM INTERNATIONAL S.A.S.	J6209	2,05	0,4	4,14	$2.154.613	$3.008.612	0,65	0,39
227	900781407	TCM PARTNERS COLOMBIA S.A.S	J6202	8,39	0,11	Indeterminado	$3.171.580	$3.171.580	0,05	0,05
228	900786485	TREND MICRO COLOMBIA SAS	J6209	1,43	0,92	9,69	$11.942.257	$3.300.467	0,55	0,04
229	900796115	CORE CONSULTORES S,A,S,	J6202	5,52	0,11	5,54	$721.254	$1.502.010	0,1	0,09
230	900803867	SOFTWARE PROFESSIONAL SERVICES SAS	J6202	2,56	0,38	Indeterminado	$997.957	$1.005.969	0,4	0,24
231	900810588	ESC COLOMBIA SAS	J6202	2,17	0,63	0,99	$534.416	$691.767	0,23	0,08
232	900856181	THARSIS SAS	J6202	9,18	0,1	70,88	$2.821.976	$2.870.127	0,32	0,28
233	900857105	HCL TECHNOLOGIES COLOMBIA S A S	J6209	1,52	0,83	0,69	$10.741.567	$5.987.609	0,14	0,02
234	900881750	VENETIC INC SUCURSAL COLOMBIA	J6202	1,67	0,57	5,71	$3.487.947	$3.973.184	0,45	0,19
235	900928809	900928809	J6202	0,97	1,4	-0,31	-$81.284	-$1.591.038	0,04	-0,01
236	900935549	FONYOU COLOMBIA SAS	J6209	1,14	1,03	0,97	$680.597	-$174.996	-2,84	0,09
237	900935602	AIS APLICACIONES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL COLOMBIA SAS	J6202	2,04	0,48	1,43	$464.394	$491.889	0,21	0,11
238	900936652	D&N BUSINESS INTELLIGENCE & CONSULTING SAS	J6209	9,26	0,87	0,46	$8.908.997	$6.048.805	0,34	0,04
239	900962841	ESTUDIOS Y TECONOLOGIA PROGRESIVA SAS	J6202	2,14	0,45	Indeterminado	$16.108.111	$16.487.705	0,31	0,17
240	900987447	PDC-SOLUTIONS COLOMBIA S A S	J6202	11,68	0,53	0,40	$1.228.915	$853.225	0,03	0,01
241	901002659	GENIUS SPORTS SERVICES COLOMBIA SAS	J6209	25,68	0,95	-13,30	$478.170.276	$21.327.401	-0,27	-0,01
242	901006310	pradcel ingenieria sas sociedad por	J6209	22,64	0,83	131,19	$1.686.108	$579.659	0,59	0,1

		acciones simplificadas en reorganizacion								
243	901012973	SUMATO GROUP SAS	J6202	0,29	12,64	Indeterminado	-$199.683	-$978.839	0,09	-1,15
244	901040602	CARGAYA SAS BIC	J6202	1,97	0,82	1,01	$4.977.046	$2.599.272	1,23	0,22
245	901043004	PAYNET SAS	J6202	2,35	0,38	44,35	$35.345.676	$41.756.329	0,36	0,22
246	901050933	CABLE ESPRES TELECOMUNICACIONES	J6209	0,3	0,11	Indeterminado	-$299.835	$3.413.849	-0,25	-0,22
247	901067406	BUDDI LIMITED SUCURSAL COLOMBIA	J6209	0,28	2,78	Indeterminado	-$12.347.445	-$11.532.680	-0,06	0,1
248	901146076	MEX SERVICIOS Y TECNOLOGIA SAS	J6202	1,56	0,72	2,03	$299.464	$381.907	0,17	0,04
249	901148432	IGT SERVICES AND TECHNOLOGIES COLOMBIA SAS	J6202	4,72	0,15	2,14	$38.961.281	$56.227.320	0,18	0,15
250	901184760	TECNOFACTORY S.A.S - BIC	J6202	4,13	0,23	127,07	$6.235.954	$6.387.914	0,17	0,13
251	901199246	S2 GRUPO SUCURSAL COLOMBIA	J6202	1,19	0,82	2,62	$680.549	$760.728	0,29	0,05
252	901207449	TENGO SOLUTIONS COLOMBIA SAS	J6202	1,72	0,48	Indeterminado	$396.991	$575.053	0,24	0,12
253	901237267	PROQUEST COLOMBIA S.A.S.	J6202	2,04	0,83	2,18	$8.852.059	$3.468.874	0,11	0,02
254	901264616	GORILLA LOGIC SAS	J6202	1,11	0,66	Indeterminado	$412.743	$1.798.503	1,04	0,34
255	901287068	RAYOCOL SAS	J6209	2,13	0,96	3,81	$6.717.041	$446.146	5,2	0,17
256	901294241	Pagos Automaticos de Colombia SAS	J6209	0,6	1,01	-18,60	-$17.307.521	-$592.688	29,78	-0,38
257	901302571	HEXAGON MINING COLOMBIA SAS	J6209	1,42	0,7	1,94	$6.945.220	$7.137.493	0,4	0,12
258	901308160	DIVINE AND SERVICE S.A.S	J6209	1,27	0,8	9,34	$552.976	$527.192	1,12	0,21
259	901396050	KOGGI TECHNOLOGIES SAS	J6202	0,1	0,78	Indeterminado	-$5.281.801	$1.961.069	0,05	0,01
260	901418451	QUBE COLOMBIA SAS	J6202	1,14	0,76	22,85	$423.243	$895.251	4,61	1,09
261	901444374	MOVATE S.A.S.	J6209	0,85	0,59	Indeterminado	-$1.254.832	$5.827.466	0,64	0,26
262	901493217	SCALA DATA CENTER COLOMBIA SAS	J6202	0,11	0,55	-0,49	-$149.155.350	$141.091.337	-0,04	-0,02
263	901551748	SELENIO SAS	J6209	36,1	1	3,09	$156.452.453	-$1.041.209	-1,09	0
264	800042928	PROASISTEMAS S.A.	J6202	0,82	0,47	19,98	-$1.648.450	$11.632.758	0,29	0,15
265	800051229	SPIA GPS SA	J6209	10,71	0,09	0,43	$3.872.536	$13.792.393	0	0
266	800089002	CONSENSUS SAS	J6202	1,62	0,46	4,52	$2.555.295	$4.667.315	0,33	0,17

267	800135532	ASESORES DE SISTEMAS ESPECIALIZADOS EN SOFTWARE S.A.S ASESOFTWARE S.A.S	J6202	1,12	0,78	1,69	$6.003.926	$14.429.639	0,35	0,07
268	805023132	ITERIA SAS	J6202	2,28	0,38	3,49	$4.599.618	$6.647.898	0,18	0,11
269	811028339	IUVITY COLOMBIA LTDA	J6209	2,71	0,29	Indeterminado	$15.371.240	$21.916.661	0,02	0,01
270	811042907	SOFTWARE QUALITY ASSURANCE S.A	J6209	1,82	0,48	Indeterminado	$7.700.758	$9.854.133	0,3	0,15
271	816004765	SOLUCIONES GLOBALES SAS	J6202	3,07	0,37	25,09	$22.740.153	$22.070.058	0,29	0,18
272	830017209	NEW NET SA	J6202	4,44	0,7	1,31	$13.590.315	$6.298.846	0,17	0,05
273	830019156	DIGIWARE DE COLOMBIA SAS EN LIQUIDACION JUDICIAL	J6202	0,42	12,2	-11376,28	-$1.797.603	-$14.626.032	0,58	-6,52
274	830070346	LITIGAR PUNTO COM SAS	J6209	1,88	0,52	15,29	$3.083.407	$4.551.282	0,78	0,37
275	830099847	SOFTTEK RENOVATION SAS	J6202	1,24	0,7	0,43	$7.893.856	$13.331.678	0,19	0,05
276	830117028	HEON HEALTH ON LINE S.A.	J6202	4,49	0,12	0,01	$6.922.594	$20.860.236	0	0
277	830131674	HR SOLUTIONS SAS	J6202	6,52	0,47	64,30	$43.255.425	$29.878.311	1,01	0,53
278	860514047	SISTEMAS ENLINEA SA	J6202	2,06	0,31	38,68	$3.598.814	$7.667.839	0,76	0,52
279	900032159	TRANSFIRIENDO SA	J6209	3,01	0,35	6,47	$5.754.831	$8.441.923	0,33	0,21
280	900126415	GLUKY GROUP S.A.S	J6209	2,37	1,03	0,88	$17.966.128	-$2.199.745	-0,18	0
281	900641938	SRF CONSULTORES SAS	J6202	3,21	0,33	16,15	$17.758.059	$19.555.349	0,42	0,28
282	900665341	ATECH ADVANCED SOLUTIONS S.A. SUCURSAL COLOMBIA	J6202	0,47	1,29	22,51	-$12.256.403	-$5.275.091	-0,55	0,16
283	900665829	DIGITAL TRAINING COLOMBIA SAS	J6202	11,56	0,08	124,59	$41.502.268	$42.335.277	0,35	0,32
284	900701314	DIGITAL PROFIT COLOMBIA SAS	J6202	3,29	0,38	11,68	$11.598.185	$10.673.704	0,6	0,37
285	900802681	90802681	J6209	1,9	0,16	-0,06	$475.497	$37.716.078	0	0
286	900923636	SOLUCIONES Y SERVICIOS DE PROCESAMIENTO Y OPERACION DE TECNOLOGIA S A S	J6202	2,09	0,55	3,01	$4.561.005	$8.996.722	0,12	0,05
287	901103080	INVERSIONES TECNOLOGICAS CALANDA SAS	J6202	0,38	0,35	Indeterminado	-$6.290.727	$24.027.474	0,03	0,02

288	901229234	TEATÉ HOLDINGS S.A.S	J6202	0,01	0,01	-1,10	-$552.459	$28.809.515	0	0

Medida estadística	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERESES	CAPITAL DE TRABAJO (Miles de pesos)	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS
Promedio simple	**5,27**	**0,64**	**-17,97**	**10.642.916,15**	**-0,42**	**0,07**
Mínimo	**0,01**	**0,00**	**-11.376,28**	**-163.724.751,00**	**-238,73**	**-6,52**
Máximo	**618,91**	**12,64**	**1.618,66**	**478.170.276,00**	**29,78**	**1,09**
Desv. Estándar	**36,46**	**1,05**	**781,64**	**36.700.686,28**	**14,20**	**0,45**

Fuente: Sistema Integrado de Información Societaria con corte a 31 de diciembre de 2025, de las empresas requeridas por la Superintendencia de Sociedades, disponible en internet en: https://siis.ia.supersociedades.gov.co/#/massivereports
Elaboración Propia

Teniendo en cuenta que en la muestra de empresas establecida para realizar el análisis de los indicadores financieros del sector se identificaron empresas con indicadores atípicos, se procedió a "normalizar" la muestra, excluyendo dichos indicadores con el fin de evitar distorsiones al calcular las medidas de tendencia central. A continuación, se resume, para cada índice a acreditar por los oferentes, los indicadores de las empresas excluidos por la razón expuesta, y se calculan nuevamente las medidas de tendencia central.

Para normalizar la muestra se aplica un tratamiento estadístico de común aceptación que es el descarte de los valores extremos calculando el promedio acotado por la desviación estándar. La metodología para calcular este promedio consiste en descartar aquellos datos que son superiores al valor resultante de la suma del promedio y una desviación estándar o inferiores al valor resultante de la resta del promedio menos una desviación estándar. El promedio de cada uno de los indicadores con la muestra normalizada, luego de aplicado el tratamiento estadístico previamente descrito, conserva 241 empresas y las medidas estadísticas correspondientes a cada uno de los indicadores, calculadas con base en la muestra normalizada y luego de aplicado el tratamiento estadístico previamente descrito, quedan de la siguiente manera**:**

Medida estadística	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO	COBERTURA INTERESES	CAPITAL DE TRABAJO (Miles de pesos)	RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO	RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS
Media	**3,05**	**0,54**	**15,22**	**6.359.171,98**	**0,31**	**0,11**
Mínimo	0,01	0,01	- 58,60	- 12.836.898,00	- 3,85	- 0,28
Máximo	30,75	1,43	537,47	46.088.219,00	5,29	0,52
P25	**1,41**	**0,34**	**1,04**	**1.025.066,00**	**0,08**	**0,02**
P50 (mediana)	2,04	0,52	2,78	3.438.300,00	0,23	0,10
P75	3,16	**0,72**	6,75	7.700.758,00	0,41	0,17

Se calcularon los percentiles 25 (P25), 50 (mediana) y 75 (P75) para cada indicador sobre la muestra normalizada. Esta metodología permite establecer requisitos habilitantes basados en el comportamiento real del sector, eliminando valores extremos y garantizando proporcionalidad en la exigencia. Para los indicadores de liquidez, cobertura de intereses y rentabilidad, se toma como umbral el percentil

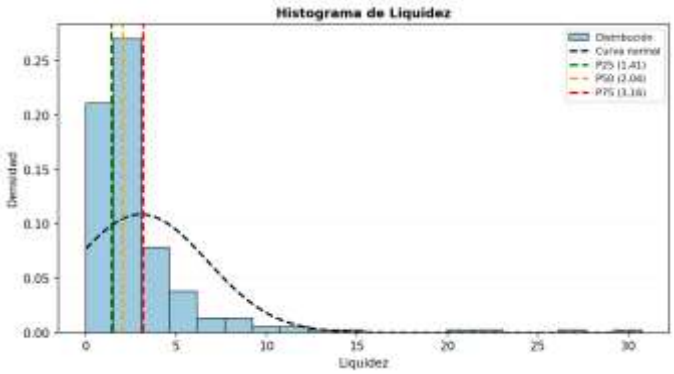
25 (P25), que permite que el 75% de las empresas con condiciones típicas cumplan el requisito. En el caso del endeudamiento, se establece un umbral máximo con base en el percentil 75 (P75), dado que un mayor endeudamiento representa un mayor riesgo financiero.

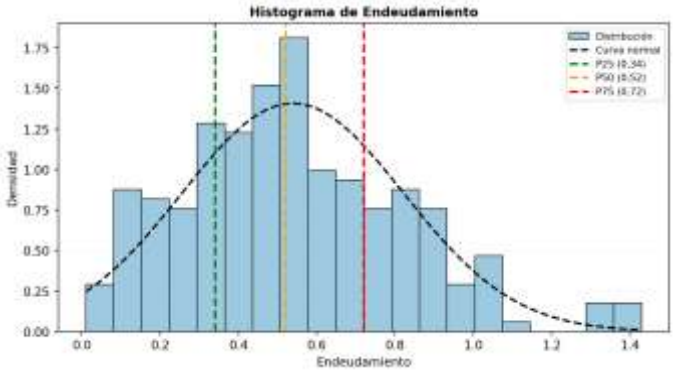
Para el capital de trabajo se establece un criterio técnico basado en la necesidad de analizar la liquidez del contratista en términos absolutos, con base en el análisis sectorial, el anexo técnico del proceso, los costos asociados, el cronograma de ejecución y el presupuesto oficial.

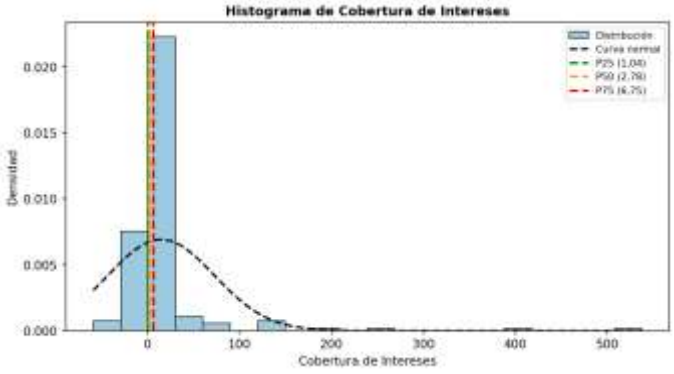
Con base en este análisis, se propone como requisito habilitante que el capital de trabajo mínimo del proponente sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial, equivalente a $178.850,1 miles de pesos.

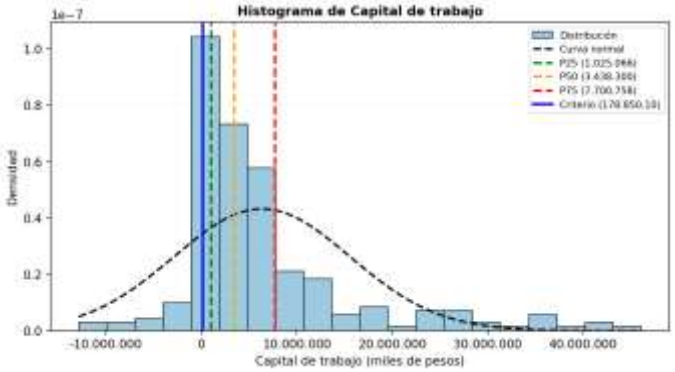
Este valor se ubica en el percentil 9,49 de la muestra, lo que indica que el 90,51%, de las empresas analizadas cumplirían con este umbral.

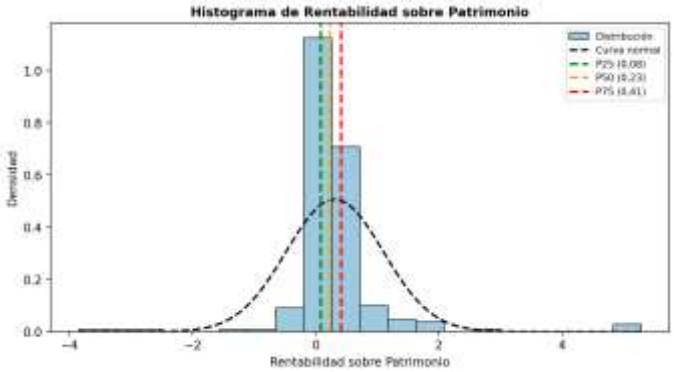
A continuación, se presentan los histogramas correspondientes a los indicadores financieros analizados, incluyendo las líneas de percentiles 25 (P25), 50 (mediana) y 75 (P75), con el fin de ilustrar el criterio estadístico utilizado para establecer los requisitos habilitantes.

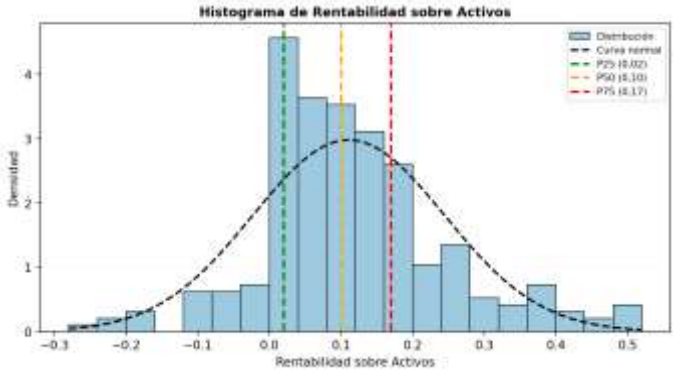












Con base en los análisis expuestos anteriormente, se establecen los indicadores de capacidad financiera y capacidad organizacional mínimos a ser acreditados por los proponentes, de acuerdo con lo establecido en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015. Se considerarán habilitados financieramente los proponentes que cumplan con la totalidad de los parámetros definidos a continuación:

Indicadores de capacidad financiera

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Liquidez	Activo corriente sobre pasivo corriente	Mayor o igual a 1,41 veces
Nivel de endeudamiento	Pasivo total sobre activo total	Menor o igual al 0,72
Razón de Cobertura de intereses.	Utilidad operacional dividida por los gastos de intereses	Mayor o Igual a 1,04 veces
Capital de trabajo	Activo corriente menos pasivo corriente	Mayor o igual al 100% del presupuesto oficial

Cuando la cuenta de gastos de intereses sea igual a cero ($0), debido a que el proponente no tiene obligaciones financieras, ocasionando que la razón de cobertura de intereses resulte en indefinido o indeterminado, se considera que el proponente cumple con el indicador de Razón de Cobertura de Intereses.

Cuando el proponente con un pasivo corriente igual a cero ($0) por lo que el índice de liquidez resulta indefinido o indeterminado, se considera que este cumple con el Indicador de Liquidez.

Interpretación

- Indicador de liquidez: Es la capacidad financiera que tiene el proponente para cubrir las obligaciones a corto plazo con terceros, mediante la conversión en efectivo de sus bienes o derechos que son a corto plazo (Activo Corriente).
- Nivel de endeudamiento: Es el Porcentaje de obligaciones con terceros que tiene el proponente.
- Razón de Cobertura de Intereses: Es el número de veces que el proponente cuenta para cumplir con los gastos intereses.
- Capital de trabajo: Representa la liquidez operativa del proponente, es decir, el remanente con el que cuenta el proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo.

Indicadores de capacidad organizacional

El proponente deberá acreditar una capacidad organizacional con el cumplimiento de los siguientes indicadores, los cuales miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado, acorde al numeral 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015:

INDICADOR	FORMULA	MARGEN SOLICITADO
Rentabilidad del Patrimonio (RP)	Utilidad Operacional / Patrimonio	Mayor o igual a 0,08
Rentabilidad del Activo (RA)	Utilidad Operacional / Activo Total	Mayor o igual a 0,02

Interpretación

- Rentabilidad del patrimonio: Es la capacidad de generación de utilidad por cada peso invertido en el patrimonio
- Rentabilidad del Activo: Es la capacidad de generación de utilidad por cada peso invertido en el activo.

En el pliego de condiciones del respectivo proceso de selección se establecerá la forma como deberán acreditar los proponentes los indicadores de capacidad financiera y organizacional

Para efectos de la verificación de la capacidad organizacional del proponente debe adjuntar el Registro Único de Proponentes – RUP, vigente y en firme, en el que se certifique la capacidad organizacional con las cifras de los Estados Financieros a 31 de diciembre de 2025, o al cierre fiscal del país origen, (Artículo 6º de la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 21 del Decreto 0019 de 2012). El certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores al cierre del proceso de selección.

Cada uno de los integrantes de los consorcios, uniones temporales y promesa de sociedad futura en forma independiente presentará el Certificado de Inscripción, Clasificación y Calificación - Registro Único de Proponentes – RUP vigente y en firme, en el que se certifique la capacidad organizacional con las cifras de los Estados Financieros con corte a 31 de diciembre 2025.). El certificado debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores al cierre del proceso de selección.

La forma de evaluar la capacidad financiera y organizacional de las Uniones Temporales o Consorcios se efectuará de acuerdo con lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación emitido por Colombia Compra Eficiente, de la siguiente forma:

1. Sumatoria ponderada para el cálculo del Capital de Trabajo, por cuanto este indicador se expresa en valores monetarios absolutos

1. Sumatoria Ponderada

$$Indicador\ en\ valor\ monetario = Indicador_1 * Participación_1 + \cdots + Indicador_i * Participación_i + \cdots + Indicador_n * Participación_n$$

$$= \sum_{i=1}^{n} Indicador_i * Participación_i$$

Donde i representa a una empresa que conforma el oferente plural y n es el número total de empresas integrantes del oferente plural (unión temporal o consorcio).

Esta opción incentiva a que el integrante del proponente plural con los mejores indicadores tenga una mayor participación en dicho proponente plural.

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/wp-content/uploads/2024/08/cce-eicp-ma-04._manual_requisitos_habilitantes_v3_29-09-2023.pdf

1. Ponderación de los componentes de los indicadores para el cálculo de los indicadores que provienen de la división de cuentas de los estados financieros

La siguiente es la fórmula aplicable:

$$Indicador = \frac{Numerador_1 * Participación_1 + \cdots + Numerador_n * Participación_n}{Denominador_1 * Participación_1 + \cdots + Denominador_n * Participación_n} = \frac{\sum_{i=1}^{n} Numerador_i * Participación_i}{\sum_{i=1}^{n} Denominador_i * Participación_i}$$

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/wp-content/uploads/2024/08/cce-eicp-ma-04._manual_requisitos_habilitantes_v3_29-09-2023.pdf

3. ESTUDIO DE LA DEMANDA

3.1 ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

La Entidad cuenta con un antecedente contractual correspondiente a la adquisición e implementación inicial de la solución Sophos durante la vigencia 2025, tal como se describe a continuación:

Vigencia	**2025**
Numero de Proceso	SGA-SASI-012-2025
Modalidad de Selección	Selección Abreviada Subasta Inversa
Objeto	Adquirir una solución de protección Antivirus de nueva generación para los equipos de cómputo de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.
Presupuesto Oficial	$ 291.625.100
Numero de contrato	4204000-914-2025
Contratista	Grupo Microsistemas Colombia SAS
Valor total del contrato	$ 260.000.000,00
Plazo de ejecución	Cuatro (04) meses
Precios unitarios	N/A
Fuente	Secop II - https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8484358

Durante la vigencia 2025, se adelantó el proceso de selección SGA-SASI-012-2025, cuyo objeto correspondió a la adquisición de una solución de protección antivirus de nueva generación para los equipos de cómputo de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., incluyendo las funcionalidades de detección y respuesta extendida (XDR), así como los servicios asociados de soporte, garantía, mantenimiento y actualización por el término de un (1) año. El cual fue satisfactorio, en el proceso de Selección se adjudicó el contrato a la

solución Sophos la cual cumplió con las especificaciones técnicas establecidas dentro del Anexo Técnico, y dentro del proceso de subasta se seleccionó como menor valor.

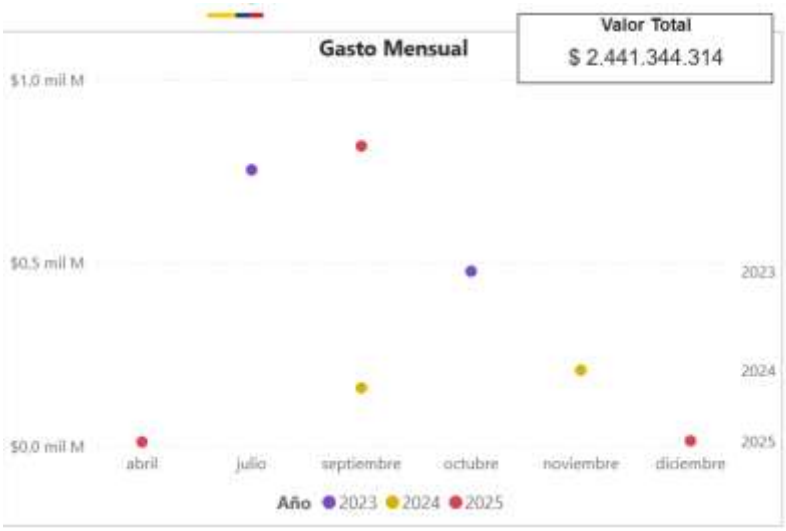
Como resultado de dicho proceso, la Entidad logró implementar una solución integral de ciberseguridad que actualmente se encuentra en operación y protege los activos tecnológicos institucionales frente a amenazas informáticas avanzadas. En consecuencia, la necesidad identificada para la presente vigencia no corresponde a la adquisición de una nueva solución tecnológica, sino a la renovación del licenciamiento, soporte, garantía y derecho de actualización de la plataforma actualmente implementada, con el fin de garantizar la continuidad de los servicios de protección, mantener las capacidades de detección, prevención y respuesta ante incidentes de seguridad, preservar la inversión realizada por la Entidad y evitar riesgos asociados a la pérdida de cobertura de soporte del fabricante o a la interrupción de los mecanismos de protección existentes.

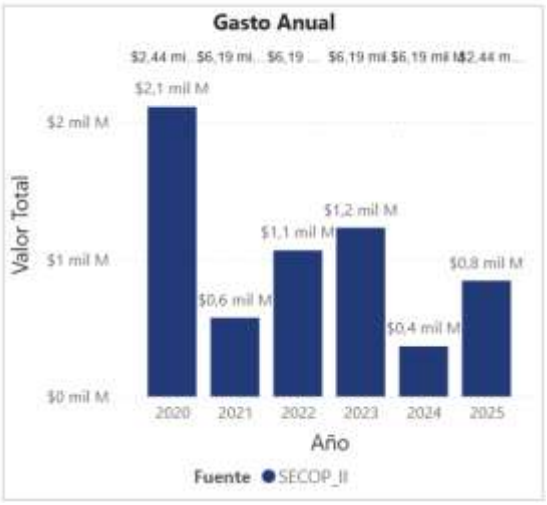
Adicionalmente, la continuidad de la solución permite conservar la configuración, parametrización, políticas de seguridad, historial de eventos, conocimiento técnico adquirido por la Entidad y los procedimientos operativos implementados sobre la plataforma, evitando costos y riesgos derivados de eventuales procesos de migración, reemplazo o reimplementación de una herramienta diferente.

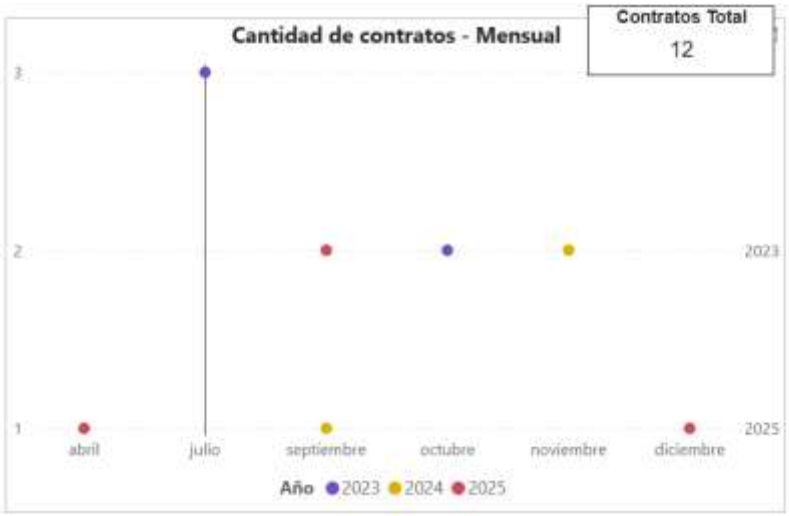
De acuerdo con lo anteriormente expuesto, y teniendo en cuenta que la presente vigencia corresponde a la primera renovación de la solución de protección antivirus Sophos implementada por la Entidad, no se cuenta con antecedentes contractuales específicos relacionados con la renovación del licenciamiento, soporte, garantía y derecho de actualización de dicha herramienta que permitan efectuar un análisis histórico comparativo de precios bajo el mismo alcance contractual.

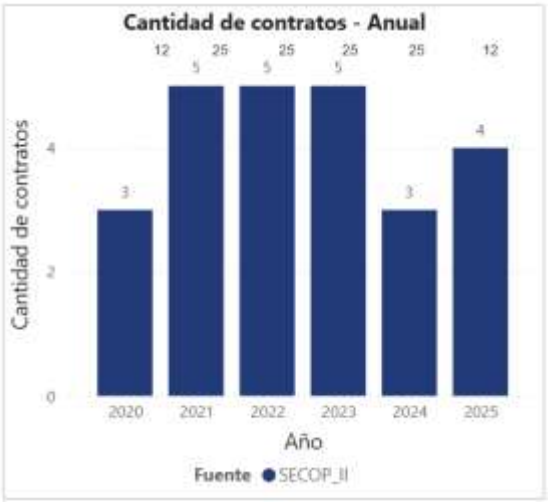
Análisis MAE

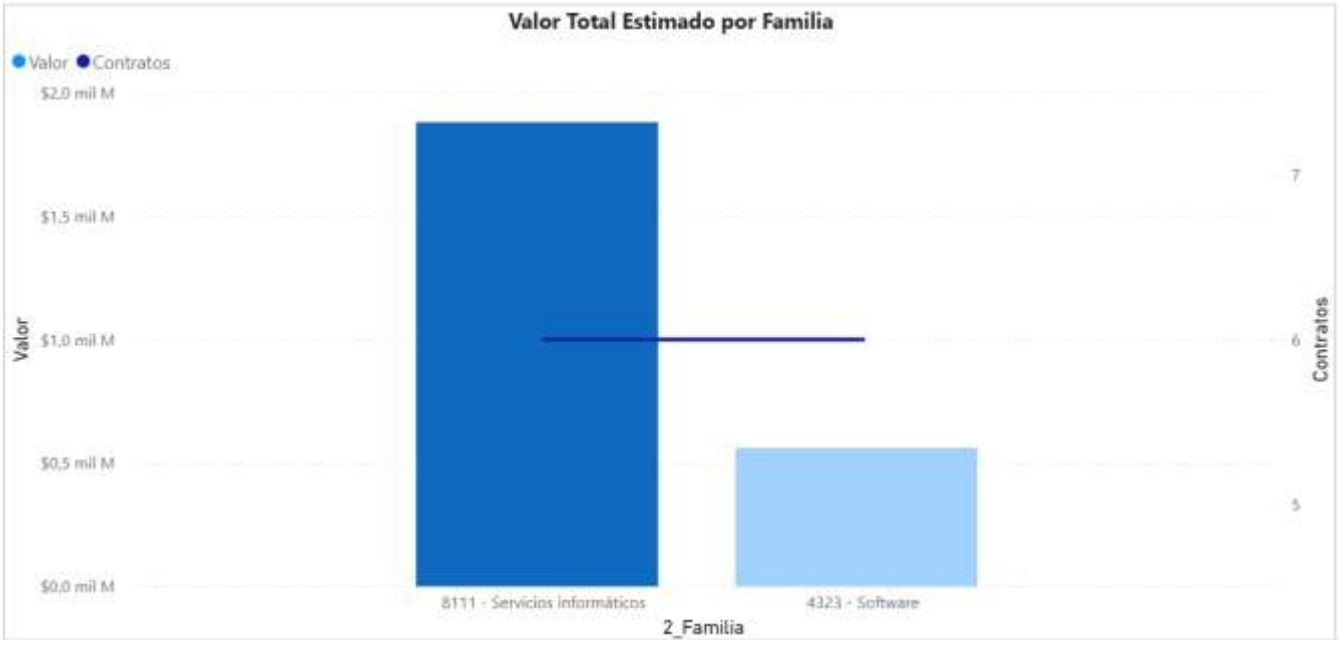
Ahora bien y con el fin de hacer uso de las buenas prácticas en la planeación de los procesos de contratación adelantados por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se consultó el Modelo de Abastecimiento Estratégico desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, dentro de la herramienta se pudo establecer la consulta utilizando como medida de consulta el Clasificador UNSPSC tercer Nivel – clase código 43233200 y 81112200, encontrando que la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C información relacionada con la contratación que se requiere adelantar, modalidad competitiva así:






Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
12
abril
julio
septiembre
octubre
noviembre
diciembre
Año 2023 2024 2025


Cantidad de contratos - Anual
Cantidad de contratos
2020
2021
2022
2023
2024
2025
Año
Fuente SECOP_II

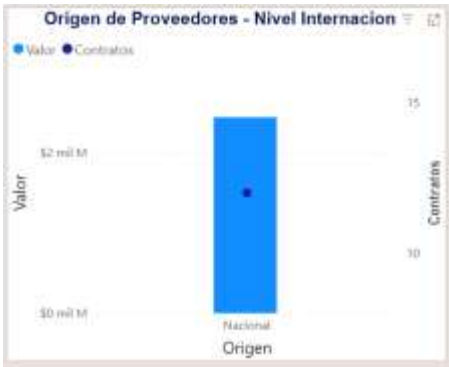

Valor Total Estimado por Familia
Valor Contratos
$2,0 mil M
$1,5 mil M
$1,0 mil M
$0,5 mil M
$0,0 mil M
Valor
Contratos
8111 - Servicios informáticos
4323 - Software
2_Familia

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8111 - Servicios informáticos	4	$1.061.414.610	43,48%				2	$818.720.151	33,54%	6	$1.880.134.761	77,01%
811122 - Mantenimiento y soporte de software	4	$1.061.414.610	43,48%				2	$818.720.151	33,54%	6	$1.880.134.761	77,01%
4323 - Software	1	$169.500.000	6,94%	3	$366.038.873	14,99%	2	$25.670.680	1,05%	6	$561.209.553	22,99%
432332 - Software de seguridad y protección	1	$169.500.000	6,94%	3	$366.038.873	14,99%	2	$25.670.680	1,05%	6	$561.209.553	22,99%
Total	5	$1.230.914.610	50,42%	3	$366.038.873	14,99%	4	$844.390.831	34,59%	12	$2.441.344.314	100,00%







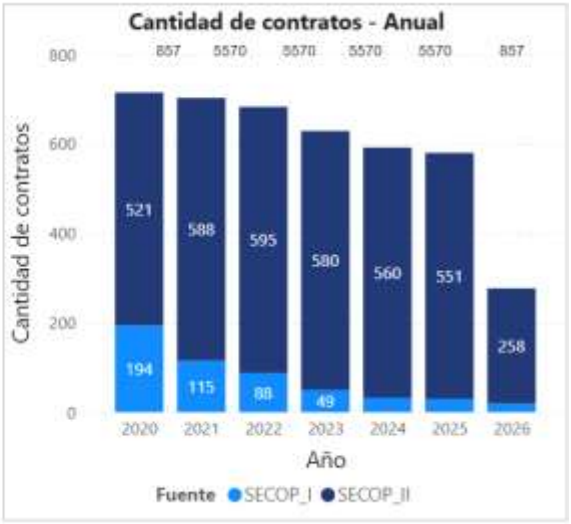


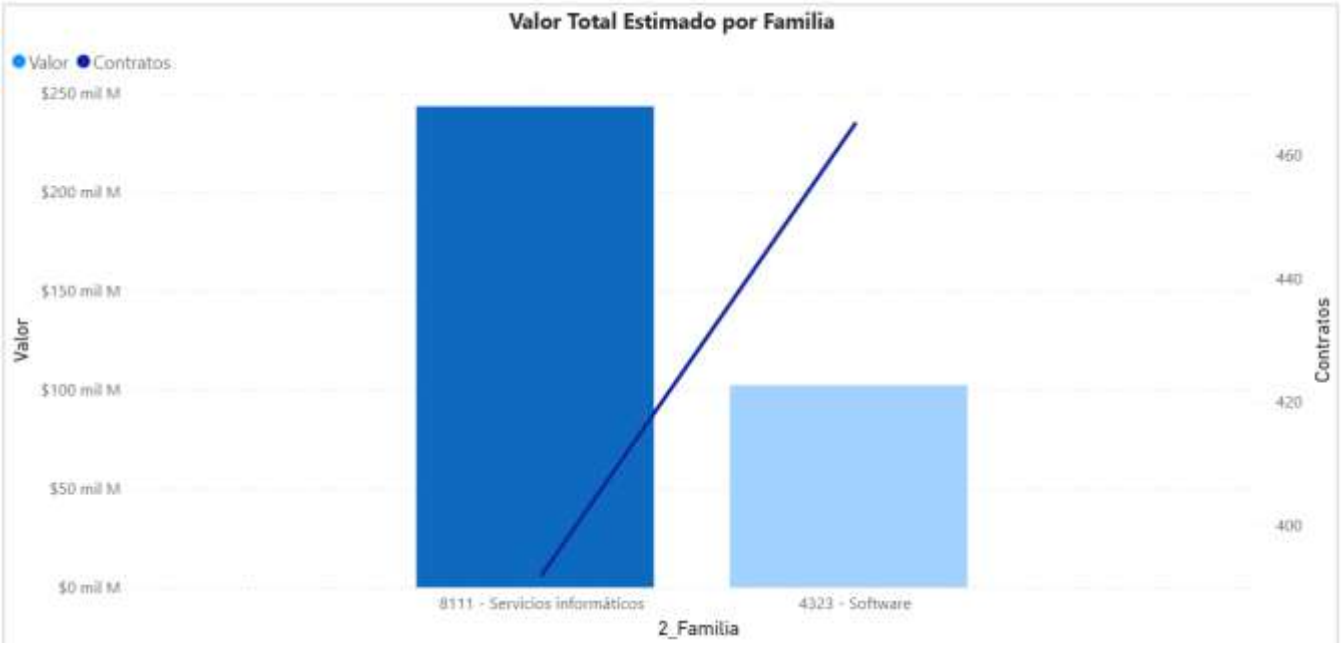
Periodo: 01/01/2023 – 31/12/2025, códigos UNSPSC definidos. Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), CCE, https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico,

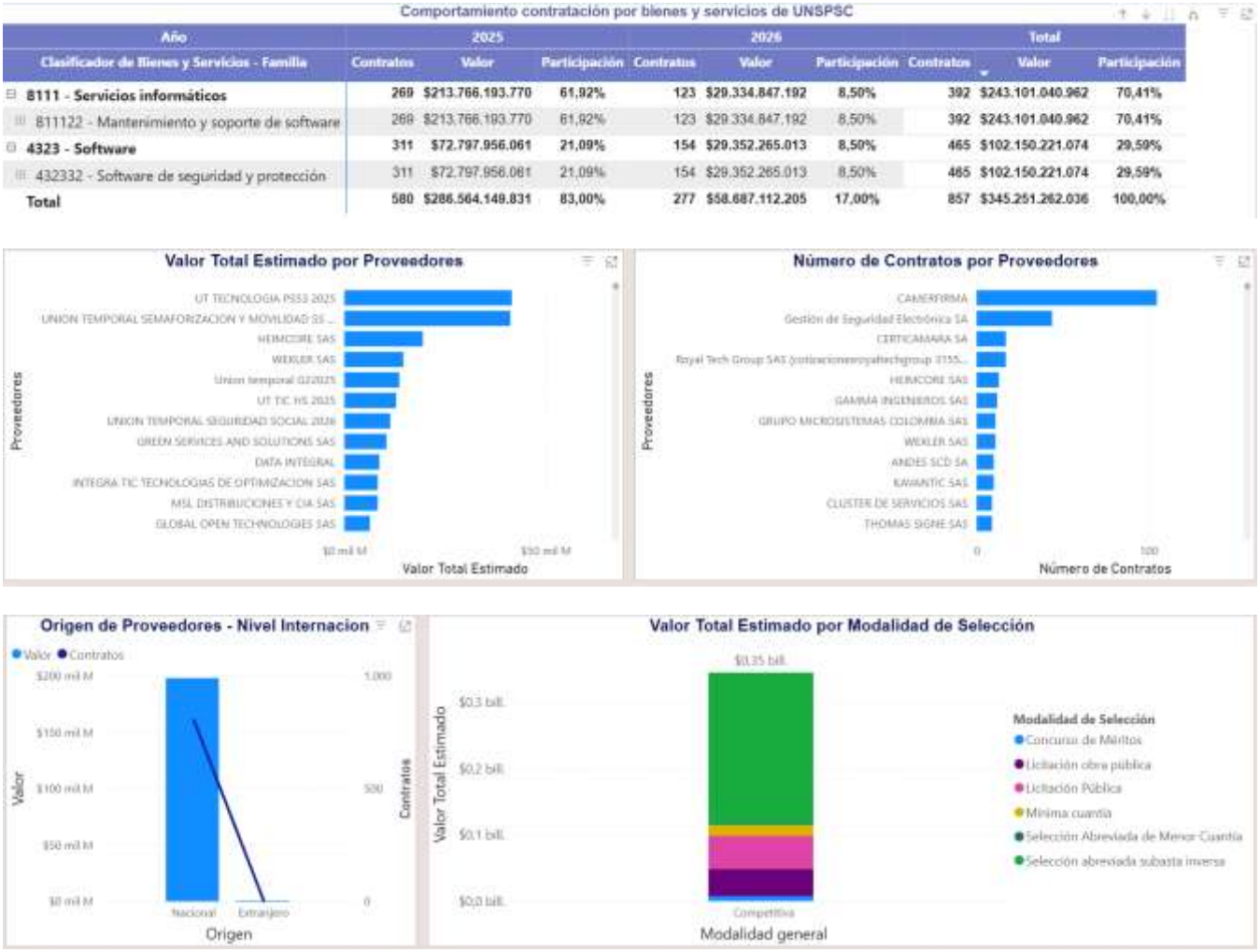
3.2 ¿Cómo adquieren las Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

Ahora bien y con el fin de hacer uso de las buenas prácticas en la planeación de los procesos de contratación adelantados por la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se consultó el Modelo de Abastecimiento Estratégico desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, dentro de la herramienta se pudo establecer la consulta utilizando como medida de consulta el Clasificador UNSPSC tercer Nivel – clase código 43233200 y 81112200, encontrando que las Entidades han realizado contrataciones con información relacionada con la contratación que se requiere adelantar en la vigencias 2025 y lo que lleva del 2026, modalidad competitiva así:


Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
857
2025
2026
100
50
0
enero
febrero
marzo
abril
mayo
junio
julio
agosto
septiembre
octubre
noviembre
diciembre
Año 2025 2026


Cantidad de contratos - Anual
800
600
400
200
0
Cantidad de contratos
857
5570
5570
5570
5570
857
521
588
595
580
560
551
258
194
115
88
49
2020
2021
2022
2023
2024
2025
2026
Año
Fuente SECOP_I SECOP_II


Valor Total Estimado por Familia
Valor
Contratos
$250 mil M
$200 mil M
$150 mil M
$100 mil M
$50 mil M
$0 mil M
460
440
420
400
Contratos
8111 - Servicios informáticos
4323 - Software
2_Familia



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025			2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8111 - Servicios informáticos	269	$213.766.193.770	61,92%	123	$29.334.847.192	8,50%	392	$243.101.040.962	70,41%
811122 - Mantenimiento y soporte de software	269	$213.766.193.770	61,92%	123	$29.334.847.192	8,50%	392	$243.101.040.962	70,41%
4323 - Software	311	$72.797.956.061	21,09%	154	$29.352.265.013	8,50%	465	$102.150.221.074	29,59%
432332 - Software de seguridad y protección	311	$72.797.956.061	21,09%	154	$29.352.265.013	8,50%	465	$102.150.221.074	29,59%
Total	580	$286.564.149.831	83,00%	277	$58.687.112.205	17,00%	857	$345.251.262.036	100,00%

Periodo: 01/01/2025 – 06/08/2026, códigos UNSPSC definidos. Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), CCE, https://www.colombiacompra.gov.co/colombia-compra/modelo-de-abastecimiento-estrategico,

Es importante precisar que, de acuerdo con la información obtenida a partir de la consulta de las herramientas y tableros de información disponibles, se evidencia un número significativo de contratos suscritos para la adquisición de bienes y servicios tecnológicos, así como una amplia participación de proveedores del sector, lo que permite inferir la existencia de condiciones de competencia y pluralidad de oferentes. De igual manera, se observa que la modalidad de contratación que registra mayor utilización para este tipo de adquisiciones corresponde a la Selección Abreviada por Subasta Inversa, mecanismo que ha sido ampliamente implementado por las entidades estatales para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización.

De igual forma se pudo constatar a través de Colombia Compra Eficiente que son diversas las entidades del orden Nacional y Distrital que han surtido procesos de contratación exitosos durante del proceso de selección a surtirse por parte de la Secretaría General, así

VIGENCIA	2026	2026	2025

ENTIDAD	MUNICIPIO DE GACHANCIPA	SUPERVIGILANCIA - MD	**UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE ORGANIZACIONES SOLIDARIAS**
NO DE PROCESO	SASI-0018-2026	SASI-002-2026.	SASI-002-2025
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Selección abreviada subasta inversa	Selección abreviada subasta inversa	Selección abreviada subasta inversa
ESTADO DEL PROCESO	Adjudicado y celebrado	Adjudicado y celebrado	Adjudicado y celebrado
OBJETO DEL CONTRATO	Renovación De La Licencia Software Antivirus Con Consola De Administración Cloud Para Los Equipos De Cómputo De La Administración De Gachancipá, Renovación De La Licencia Del Firewall Sophos Para La Administración De La Red De La Alcaldía Municipal De Gachancipá Y Alquiler De Sistema Bkaas (Backup Como Servicio) Con Almacenamiento En La Nube Con Capacidad De 10 Tb Tipo Nas - Nas Y Nas -Cloud Para La Alcaldía Municipal De Gachancipá	Contratar La Renovación De Licencias Y Soporte Del Antivirus Sophos Para Los Servidores Y Computadores De La Superintendencia De Vigilancia Y Seguridad Privada.	Adquirir, renovar y actualizar el licenciamiento de antivirus Sophos y el de Microsoft office 365, para una protección integral de la seguridad informática y para contar con las herramientas de ofimática en la unidad administrativa especial de Organizaciones Solidarias
CUANTÍA A CONTRATAR	$ 114.876.834	$ 100.000.000	$ 139.000.773
CUANTÍA DEFINITIVA DEL CONTRATO	$ 114.525.000	$ 99.835.000	$ 119.879.750
PROPONENTES	- CLUSTER DE SERVICIOS SAS	- GLOBALTEK SECURITY S.A.S. - C&S TECNOLOGIA S.A.	- UPKS - CLUSTER DE SERVICIOS SAS
CONTRATISTA ADJUDICATORIO Y VALOR DEL CONTRATO	-CLUSTER DE SERVICIOS SAS	GLOBALTEK SECURITY S.A.S.	UPKS
FUENTE	Secop II - https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10451502	Secop II - https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10102100&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Secop II - https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.9193201&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

4. CONCLUSIÓN

Teniendo en cuenta lo anterior, se tiene que la contratación de la renovación de la garantía y soporte del licenciamiento puede llevarse a cabo por la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa, debido a que se trata de bienes de características técnicas y uniformes, teniendo en cuenta el análisis realizado de las contrataciones de otras entidades, existe pluralidad de oferentes.

Por otro lado, del análisis realizado tanto en las contrataciones adelantadas por la Entidad, así como entidades nacionales y distritales, hacen uso de la modalidad de selección abreviada por subasta Inversa para este tipo de bienes, asegurando su adjudicación y en si la Suscripción del contrato, por otro lado, en la subasta inversa, la entidad tiene el control directo sobre el proceso de contratación, la verificación de requisitos y la adjudicación.

La Selección Abreviada mediante Subasta Inversa ofrece ventajas en términos de eficiencia, ahorro, transparencia y agilidad, Por tanto, se considera una modalidad adecuada.

Se contempla la renovación de la solución actualmente implementada, toda vez que esta alternativa permite garantizar la continuidad operativa y funcional de la herramienta, mitigando los riesgos asociados a eventuales procesos de sustitución tecnológica. En particular, se evitan actividades de migración, implementación de una nueva plataforma, reconfiguración de componentes y políticas de seguridad, capacitación del personal administrador y usuario, reprocesos de parametrización, ejecución de nuevas pruebas de funcionamiento, validaciones técnicas y ajustes de integración con la infraestructura tecnológica existente. De igual manera, se minimizan posibles afectaciones a la continuidad de los servicios de protección, monitoreo y respuesta ante amenazas, así como los costos adicionales derivados de dichas actividades, optimizando la inversión previamente realizada por la Entidad y asegurando el mantenimiento de las capacidades de seguridad actualmente desplegadas.

Así las cosas y atendiendo a las cotizaciones recibidas y al estudio de mercado estructurado, el presupuesto establecido para la presente contratación corresponde a la suma CIENTO SETENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA MIL CIEN PESOS M/CTE ($178.850.100), incluido IVA y demás impuestos a que haya lugar. El plazo de ejecución del contrato es de cuarenta (40) días sin exceder el 31 de diciembre de 2026.

REFERENCIAS:

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).
Fondo Monetario Internacional (FMI).
Banco de la República de Colombia.
Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Colombia Compra Eficiente –SECOP II.
Fedesarrollo

ACTIVIDAD	NOMBRE COMPLETO	CARGO Y NOMBRE DE LA DEPENDENCIA
Proyectó por parte de la dependencia	Sandra Viviana Muñoz	Contratista – Oficina TIC
Aprobó por parte de la Dirección de Contratación	Diego Galeano	Contratista – Dirección de Contratación