

ANÁLISIS DEL SECTOR

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene como finalidad suministrar los elementos necesarios para analizar el entorno macroeconómico y microeconómico del país, identificar los principales componentes de la economía y su aporte a la dinámica productiva nacional. Este análisis permitirá a la Entidad comprender el comportamiento del sector en el cual se enmarcan los servicios a adquirir, identificar a los potenciales proveedores, determinar el valor estimado de la contratación y, en consecuencia, contar con el sustento económico requerido para adelantar de manera adecuada el proceso de contratación de los servicios necesarios.

Para el desarrollo de este análisis, se abordarán diversas variables económicas relevantes, tales como el Producto Interno Bruto (PIB), el Índice de Precios al Consumidor (IPC) y otros indicadores macroeconómicos pertinentes que influyen en el comportamiento de los mercados y sectores productivos relacionados con los servicios objeto de contratación.

La actividad de compra implica, para quienes adquieren productos o servicios, la responsabilidad de identificar de manera precisa las necesidades a satisfacer, así como seleccionar proveedores idóneos. Esta función se encuentra directamente relacionada con la responsabilidad de compra asignada a la Secretaría Jurídica Distrital, conforme a los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente. En este sentido, resulta indispensable que la Entidad identifique claramente sus necesidades, evalúe a los potenciales proveedores y analice el comportamiento del mercado del producto o servicio a contratar.

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, en su Capítulo 1, Sección 1, Subsección 6, relativo al "Análisis del Sector Económico y de los Oferentes por Parte de las Entidades Estatales", específicamente en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1, se dispone que: "La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, y debe dejar constancia de dicho análisis en los Documentos del Proceso." En cumplimiento de esta disposición normativa, este documento registra de manera estructurada el análisis requerido, garantizando el adecuado soporte técnico y económico para la planeación del proceso de contratación

2. OBJETO CONTRACTUAL

Adquirir el licenciamiento y los servicios especializados asociados de soluciones de seguridad informática para la Secretaría Jurídica Distrital, que incluyan protección perimetral, protección de endpoints, escaneo de vulnerabilidades y demás servicios necesarios para una gestión integral de la seguridad en la entidad.

3. ESTUDIOS DEL SECTOR

La Secretaría Jurídica Distrital debe analizar los aspectos generales que orientan la movilidad y el desarrollo del mercado de servicios, que son esenciales en el proceso de contratación, y en relación directa con el objeto contractual. De ello que identifica los siguientes aspectos:

a. Marco Económico

1) Introducción

ANÁLISIS DEL SECTOR

Con el propósito de conocer y determinar las características del sector en el cual se enmarca el objeto contractual, se realiza el presente análisis sectorial que permite identificar elementos clave que orientan el entendimiento integral del contexto económico y productivo asociado. Este análisis incluye la descripción de las principales características del sector, la identificación de los agentes que lo componen, los gremios o asociaciones que lo representan, así como la recopilación de cifras económicas relevantes que facilitan la caracterización del entorno al cual se enfrenta la Entidad en el desarrollo de la actividad contractual requerida.

En este contexto, resulta pertinente iniciar con la definición del sector servicios, de acuerdo con lo establecido por las Naciones Unidas en el documento denominado *Sistema de Cuentas Nacionales* (2008), en donde se entiende como “el resultado de las actividades desarrolladas por unidades económicas, encaminadas a generar o poner a disposición de personas, hogares o empresas una amplia gama de productos intangibles, que cambian las condiciones de las unidades que los adquieren. Poseen una diversidad de características de acuerdo con las necesidades de quienes los solicitan. Los servicios no son entidades independientes sobre las que se puedan establecer derechos de propiedad”.

La adecuada identificación del sector permite avanzar hacia su categorización dentro de la *Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas* (CIIU), que contempla un total de 21 secciones. Para efectos del presente estudio, el sector de principal interés corresponde la división 62 *Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos*, en atención a que la Secretaría Jurídica Distrital requiere contratar el licenciamiento y los servicios especializados asociados de soluciones de seguridad informática, que incluyan protección perimetral, protección de endpoints, escaneo de vulnerabilidades y demás servicios necesarios para una gestión integral de la seguridad en la entidad. Este análisis facilitará contar con un panorama general del mercado en el que se inscribe la contratación, contribuyendo a sustentar la pertinencia y razonabilidad técnica, administrativa y económica de la necesidad identificada por la Entidad.

1.1) Productos incluidos dentro del sector

El sector al cual pertenece el objeto de la contratación definido para el presente análisis corresponde al **sector terciario de la economía**, que comprende las actividades de prestación de servicios orientados a satisfacer necesidades de personas y organizaciones. Este sector no solo incluye los bienes resultantes de las distintas actividades económicas, sino también los servicios que se generan de manera complementaria o independiente a dichos bienes.

Es importante tener en cuenta que los servicios poseen dos características distintivas: en primer lugar, no pueden ser almacenados ni transportados, por lo que no se transan de manera separada a su producción. En segundo lugar, no implican la transferencia de propiedad sobre un producto tangible, sino que el comprador adquiere un derecho de uso o aprovechamiento del servicio durante un período determinado.

En el sector de servicios encontramos empresas dedicadas a brindar soluciones tecnológicas, integradores de hardware, asistencia al cliente, gestión integral de la Seguridad, desarrollo e implementación de soluciones de software, empresas de mantenimiento preventivo y correctivo de hardware y/o software, proponentes dedicados a los servicios de diseño, implementación y administración de servicios gestionados de TI, soluciones Data Center, arrendamiento Infraestructura

Carrera 8 No. 10 – 65
Código Postal: 111711
Tel: 3813000
www.bogotajuridica.gov.co
Info: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA JURÍDICA DISTRITAL

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA CLASIFICADA

2311600-FT-085. Versión 02

Página:

2 de 26

ANÁLISIS DEL SECTOR

TI, Cableado Estructurado, asesoría ISO, Hosting y mesa de servicios (Servicio Integral Especializado en brindar soportes a los usuarios sobre el manejo de recursos informáticos con soporte técnico en sitio, soporte telefónico y remoto, administración de equipos en garantía, control de inventarios entre otros servicios)

En el caso particular del presente proceso, el servicio requerido se enmarca en la **división 62 de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU): Desarrollo de sistemas informáticos (planificación, análisis, diseño, programación, pruebas), consultoría informática y actividades relacionadas**. Esta división incluye las siguientes actividades de prestación de servicios especializados en el campo de las tecnologías de información: la escritura, la modificación, prueba de programas informáticos y suministro de asistencia en relación con esos programas, planificación y diseño de sistemas informáticos que integren hardware, software y tecnologías de comunicaciones; gestión y manejo en el lugar de los sistemas informáticos o instalaciones de procesamiento de datos de los clientes, y otras actividades profesionales y técnicas relacionadas con la informática

1.2) Agentes que componen el sector

Los agentes que componen el sector y permiten desarrollar la actividad requerida para la satisfacción de la necesidad, están relacionadas con el sector de servicios tecnológicos y se identifican de la siguiente manera:

- Empresas que comercializan servicios para: procesamiento, almacenamiento, respaldo, seguridad informática, optimización de aplicaciones.
- Desarrolladores de soluciones y sistemas de información.
- Empresas que comercializan servicios de soporte.
- Profesionales de la Ingeniería que desarrollan actividades relacionadas con el diseño e implementación.

1.3) Gremios y asociaciones que participan en el sector

De conformidad con el artículo Decreto 1078 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones la cabeza del sector es el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con el Comité Sectorial de Desarrollo Administrativo y la Comisión Nacional Digital y de Información Estatal como Órganos Sectoriales de Asesoría y Coordinación.

Las entidades adscritas son:

- La Comisión de Regulación de Comunicaciones (CRC)
- La Agencia Nacional de Espectro.
- El Fondo de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (FONTIC)

Y otras entidades como:

- La Autoridad Nacional de Televisión (ANTV)
- La Radio Televisión Nacional de Colombia (RTVC)

Carrera 8 No. 10 – 65
Código Postal: 111711
Tel: 3813000
www.bogotajuridica.gov.co
Info: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA JURÍDICA DISTRITAL

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA CLASIFICADA

2311600-FT-085. Versión 02

Página:

3 de 26

ANÁLISIS DEL SECTOR

- Servicios Postales Nacionales S.A. (4-72)
- Dentro de las Agremiaciones y asociaciones están:
- Asociación Colombiana de Ingenieros- ACIEM
- Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas -ACIS
- Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones - 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 -FEDESFT
- Asociación de Operadores de Tecnologías de Información y Comunicaciones de Colombia

1.4) Análisis Cambiario

Este sector se ve afectado en gran medida por el comercio internacional, en la medida en que los tratados de libre comercio suscritos por Colombia han permitido la creciente aparición de oferentes nacionales e internacionales. Esta apertura ha contribuido a consolidar un contexto de libre competencia, que a su vez fomenta la competencia sana de precios de los productos y servicios que son comercializados por diversas entidades colombianas.

En ese orden de ideas, las variaciones de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM) adquieren especial relevancia dentro del análisis de las características de este tipo de productos y servicios, dado que una parte significativa de los equipos, repuestos y soluciones tecnológicas requeridas son importados.

Considerando el comportamiento de esta variable en la economía colombiana durante los últimos años, puede observarse que en el periodo comprendido entre junio de 2024 y 2025, la tasa de cambio ha presentado una tendencia creciente, experimentando variaciones al alza que alcanzaron su pico más alto en el mes de noviembre de 2024. Este comportamiento impacta directamente los costos de adquisición y mantenimiento de los bienes tecnológicos objeto de contratación, situación que se refleja en el cuadro que se presenta a continuación:



Fuente: <https://suameca.banrep.gov.co/graficador-series/#/grafica/1>

Carrera 8 No. 10 – 65
Código Postal: 111711
Tel: 3813000
www.bogotajuridica.gov.co
Info: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA JURÍDICA DISTRITAL

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA CLASIFICADA

2311600-FT-085. Versión 02

Página:

4 de 26

ANÁLISIS DEL SECTOR

1.5) Cifras totales de ventas

Para analizar el estado actual de las cifras de ventas y el comportamiento más reciente de los ingresos del sector que nos ocupa, se toma como referencia la información correspondiente a dos subsectores en los cuales pueden enmarcarse los servicios requeridos.

Desde el enfoque de servicios, y considerando que la presente contratación se enmarca en la división de desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos en muchos, se utiliza la información más reciente disponible en el Boletín Técnico de mayo de 2025 de la Encuesta Mensual de Servicios (EMS), publicado el 15 de julio de 2025.

De acuerdo con este reporte, en mayo de 2025, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en cuanto al personal ocupado, cinco de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva y todos los subsectores de servicios presentaron variación positiva en los salarios en comparación con mayo de 2024.

Las principales contribuciones positivas a la variación anual se observaron en las actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, en actividades de programación y transmisión, agencias de noticias y en almacenamiento y actividades complementarias al transporte.

En la división de desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos se presentó con un incremento del 9,3% en los ingresos nominales y de 10,7% en los ingresos por servicios, mientras que al mismo tiempo disminuyó el porcentaje de contribución en la venta de mercancías en -1,3% y de otros ingresos en -0,1%.

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector servicios
Total nacional
Mayo 2025^a / mayo 2024

| Clasificación CIIU Rev. 4 A.C. | | | Ingresos nominales | Ingresos por servicios | Venta de Mercancías | Otros Ing |
|--------------------------------|--|--|--------------------|------------------------|---------------------|-----------|
| Sección | División | Descripción | Variación (%) | Contribución (PP) | | |
| H | División 52 | Almacenamiento y actividades complementarias al transporte | 17,9 | 17,5 | -0,1 | 0,5 |
| H | División 53 | Correo y servicios de mensajería | 12,0 | 12,3 | 0,0 | -0,3 |
| I | División 56 | Restaurantes, catering y bares | 10,1 | 9,8 | 0,3 | 0,0 |
| J | División 58 | Actividades de edición | -2,4 | -3,6 | -1,2 | 2,4 |
| J | División 59, excepto Clase 5920 | Producción de películas cinematográficas y programas de televisión | 16,5 | -5,6 | 19,5 | 2,6 |
| J | División 60 y Clase 6391 | Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias | 19,4 | 18,8 | 0,0 | 0,6 |
| J | División 61 | Telecomunicaciones | 1,4 | -0,2 | 1,3 | 0,3 |
| J | División 62, División 63, excepto Clase 6391 | Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos | 9,3 | 10,7 | -1,3 | -0,1 |
| LN | Sección L, División 68 Sección N, Divisiones 7710, 7720 y 7730 | Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo | 15,7 | 16,6 | -1,2 | 0,3 |
| M | Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74 | Actividades profesionales científicas y técnicas | 4,9 | 4,6 | 0,2 | 0,0 |
| M | Clase 7310 | Publicidad | 3,0 | 3,0 | 0,0 | 0,0 |
| N | Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130 | Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios | 15,4 | 15,3 | 0,0 | 0,1 |
| N | Clase 8220 | Actividades de centros de llamadas (Call center) | 0,4 | 0,4 | 0,0 | 0,0 |
| N | División 82 excepto Clase 8220 | Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center | 20,9 | 16,3 | 0,0 | 4,6 |
| P | Grupo 854 | Educación superior privada | 6,8 | 6,5 | 0,0 | 0,3 |
| Q | Clase 8610 | Salud humana privada con internación | 5,5 | 4,9 | 0,7 | -0,1 |
| Q | División 86 excepto Clase 8610 | Salud humana privada sin internación | 4,7 | 2,8 | 1,8 | 0,2 |
| S | Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96 | Otros servicios de entretenimiento y otros servicios | 1,4 | 1,2 | 0,7 | -0,5 |

Carrera 8 No. 10 – 65
Código Postal: 111711
Tel: 3813000
www.bogotajuridica.gov.co
Info: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA JURÍDICA DISTRITAL

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA CLASIFICADA

2311600-FT-085. Versión 02

Página:

5 de 26

ANÁLISIS DEL SECTOR

Fuente: DANE, Encuesta Mensual de Servicios (mayo 2025). Publicado el 15 de julio de 2025

1.6) Perspectivas de crecimiento, inversión y ventas

Es importante precisar que, a partir de lo anterior, las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) se han consolidado como un medio fundamental para garantizar la continuidad de las actividades que dinamizan la economía y la vida cotidiana en el mundo. En este sentido, los gobiernos, las empresas, el sector educativo y la sociedad en general han incorporado de manera progresiva herramientas digitales que facilitan la interacción, la gestión de la información y la prestación de servicios en línea.

Por esta razón, el sector conformado por las empresas que desarrollan actividades económicas relacionadas con tecnología y telecomunicaciones es amplio y diverso, abarcando tanto la provisión de bienes tecnológicos y de comunicaciones como la oferta de servicios complementarios y especializados. En este contexto, es posible identificar un gran número de empresas cuya actividad principal vinculada con la tecnología corresponde al comercio, mientras que otras se especializan en la prestación de servicios asociados a las TIC y a las telecomunicaciones.

Dentro del segmento de servicios, se encuentran empresas dedicadas a brindar soluciones tecnológicas integrales, integradores de hardware, asistencia y soporte al cliente, gestión de la seguridad de la información, desarrollo e implementación de soluciones de software, y mantenimiento preventivo y correctivo de hardware y/o software.

Por otro lado, la industria del software es altamente dinámica y puede verse influenciada por eventos globales, como la pandemia de Covid-19, la crisis de suministros o la guerra entre Rusia y Ucrania; y por avances tecnológicos y cambios en la demanda del mercado, como la evolución de tecnologías como la computación en la nube, la inteligencia artificial, la ciberseguridad, las aplicaciones móviles, la automatización de procesos o la realidad virtual y aumentada.

En la última década, el sector del software ha crecido al doble de la tasa de todas las industrias. Mientras que la economía mundial se contrajo un 3,3% en 2020 en comparación con 2019, los ingresos de la industria del software crecieron un 2,7% y se espera que crezca a más del doble del ritmo del PIB mundial en los próximos cinco años.

En septiembre de 2021, siete de las diez empresas más valiosas del mundo eran empresas de software o relacionadas con el software, lo que refleja la creciente importancia económica del sector. Y el año anterior, más de un tercio de las 100 empresas más valiosas de Estados Unidos procedían del sector, al igual que una cuarta parte de las de Asia.

2) Variables Macroeconómicas

Con el fin de comprender el entorno económico que tiene relación con el objeto a contratar, se hace necesario analizar diferentes variables macroeconómicas, a saber:

- i. El comportamiento del Índice de Precios al Consumidor (IPC).

Carrera 8 No. 10 – 65
Código Postal: 111711
Tel: 3813000
www.bogotajuridica.gov.co
Info: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA JURÍDICA DISTRITAL

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA CLASIFICADA

2311600-FT-085. Versión 02

Página:

6 de 26

ANÁLISIS DEL SECTOR

- ii. El comportamiento o participación en el Producto Interno Bruto (PIB) del subsector en el que se enmarca el objeto contractual.
- iii. Generalidades del subsector del bien o servicio a proveer

i. EL COMPORTAMIENTO DEL ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (IPC)

Es necesario analizar el comportamiento del Índice de Precios al Consumidor (IPC), con el fin de identificar cual es el impacto de éste en el poder adquisitivo de los colombianos y el ajuste de los precios para la presente vigencia.

En cuanto al contexto económico reciente, en mayo de 2025 la variación mensual del Índice de Precios al Consumidor (IPC) fue 0,32%, mientras que la variación año corrido alcanzó 3,63% y la variación anual se situó en 5,05%, cifra que representó una disminución de 2,11 puntos porcentuales frente al mismo periodo del año anterior, cuando la variación anual fue de 7,16%. El comportamiento mensual del IPC total durante mayo de 2025 (0,32%) se explicó principalmente por el incremento registrado en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, y Alimentos y bebidas no alcohólicas, siendo estas dos las que presentaron las mayores variaciones con 0,48% y 0,60% respectivamente.

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2024 - 2025 (mayo)

| IPC | Mayo | | | | | |
|-----------|-------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------|-------------|
| | Variación mensual | | Variación Año corrido | | Variación Anual | |
| | 2024 | 2025 | 2024 | 2025 | 2024 | 2025 |
| IPC total | 0,43 | 0,32 | 3,78 | 3,63 | 7,16 | 5,05 |

Carrera 8 No. 10 – 65
Código Postal: 111711
Tel: 3813000
www.bogotajuridica.gov.co
Info: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA JURÍDICA DISTRITAL

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA CLASIFICADA

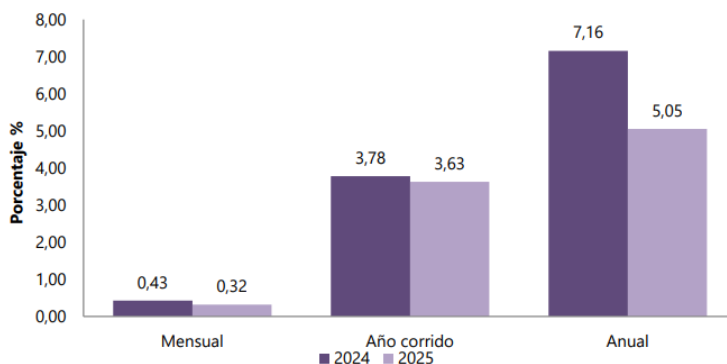
2311600-FT-085. Versión 02

Página:

7 de 26

ANÁLISIS DEL SECTOR

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Mayo 2024 - 2025



Fuente: DANE, IPC.

Fuente: Boletín Técnico Índice de Precios al Consumidor (IPC), mayo 2025, DANE.

Estos datos permiten dimensionar el contexto de precios y costos que inciden en la actividad económica del sector, así como su relación con los niveles de demanda y la prestación de los servicios objeto de análisis.

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Mayo 2024 – 2025

| Divisiones de Gasto | Peso (%) | Variación (%) | 2024 | 2025 | |
|---|---------------|---------------|----------------------------------|---------------|----------------------------------|
| | | | Contribución Puntos Porcentuales | Variación (%) | Contribución Puntos Porcentuales |
| Alimentos y bebidas no alcohólicas | 15,05 | 0,51 | 0,10 | 0,60 | 0,11 |
| Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles | 33,12 | 0,74 | 0,23 | 0,48 | 0,15 |
| Bebidas alcohólicas y tabaco | 1,70 | 0,11 | 0,00 | 0,39 | 0,01 |
| Prendas de vestir y calzado | 3,98 | 0,20 | 0,01 | 0,39 | 0,01 |
| Salud | 1,71 | 0,36 | 0,01 | 0,39 | 0,01 |
| Restaurantes y hoteles | 9,43 | 0,65 | 0,07 | 0,36 | 0,04 |
| TOTAL | 100,00 | 0,43 | 0,43 | 0,32 | 0,32 |
| Bienes y servicios diversos | 5,36 | 0,42 | 0,02 | 0,28 | 0,01 |
| Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar | 4,19 | 0,13 | 0,01 | 0,18 | 0,01 |
| Educación | 4,41 | 0,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Transporte | 12,93 | -0,05 | -0,01 | -0,08 | -0,01 |
| Información y comunicación | 4,33 | -0,16 | 0,00 | -0,15 | 0,00 |
| Recreación y cultura | 3,79 | -0,02 | 0,00 | -0,52 | -0,02 |

Fuente: DANE, IPC

Fuente: IPC variación y contribución mensual según división del gasto, mayo 2025, DANE.

El comportamiento del Índice de Precios al Consumidor (IPC) en mayo de 2025, que registró una variación mensual de 0,32%, evidencia una dinámica heterogénea entre las distintas divisiones de

Carrera 8 No. 10 – 65
Código Postal: 111711
Tel: 3813000
www.bogotajuridica.gov.co
Info: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA JURÍDICA DISTRITAL

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA CLASIFICADA

2311600-FT-085. Versión 02

Página:

8 de 26

ANÁLISIS DEL SECTOR

gasto que componen la canasta familiar. Las mayores presiones inflacionarias se concentraron en alimentos y bebidas no alcohólicas (0,60%), alojamiento y servicios públicos (0,48%), así como en prendas de vestir, salud y bebidas alcohólicas (cada una con 0,39%), lo que refleja incrementos sostenidos en los bienes y servicios esenciales. En contraste, otras divisiones mostraron un comportamiento más moderado o incluso decreciente, como transporte (-0,08%), información y comunicación (-0,15%) y recreación y cultura (-0,52%), lo cual contribuyó a contener el aumento general de los precios. Este resultado pone de manifiesto la existencia de factores sectoriales que inciden de manera diferenciada sobre la inflación, situación que debe ser considerada al momento de analizar los costos asociados a la prestación de servicios tecnológicos y de mantenimiento, los cuales pueden verse afectados indirectamente por las variaciones en la inflación general y por la dinámica específica de categorías como alojamiento, servicios públicos y transporte.

ii. EL COMPORTAMIENTO DEL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB)

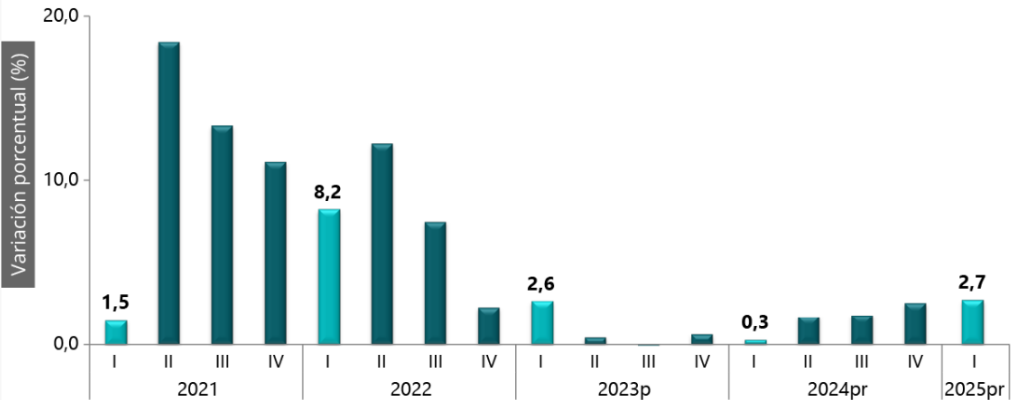
El análisis del comportamiento del Producto Interno Bruto permite contar con información confiable respecto al aporte real de los sectores de la economía, su crecimiento y el bienestar proporcionado por los mismos. Así las cosas, se consultó la información actualizada publicada por el DANE – Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado durante el periodo analizado fueron el comercio al por mayor y al por menor, la reparación de vehículos automotores y motocicletas, el transporte y almacenamiento, y los servicios de alojamiento y comida, con un crecimiento de 3,9%, que aportó 0,8 puntos porcentuales a la variación anual del Producto Interno Bruto (PIB). La agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca presentaron un crecimiento destacado de 7,1%, con una contribución de 0,7 puntos porcentuales, mientras que las actividades artísticas, de entretenimiento y recreación, junto con otras actividades de servicios y las actividades de los hogares como empleadores, crecieron 15,5% y aportaron 0,6 puntos porcentuales. En comparación con el trimestre inmediatamente anterior, el PIB, en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, registró un crecimiento de 0,8%. Al analizar el comportamiento de las actividades económicas específicas, se observa que las actividades artísticas y de servicios crecieron 4,1%, las actividades financieras y de seguros aumentaron 1,0%, y la administración pública, la educación y los servicios de salud mostraron una variación positiva de 0,6%, evidenciando un dinamismo diferenciado que contribuye de manera significativa al desempeño general de la economía.

ANÁLISIS DEL SECTOR

Producto Interno Bruto (PIB)

Tasas de crecimiento anual en volumen¹
2020-I / 2025^{pr} - I



Fuente: Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) I trimestre 2025pr

Desde el enfoque de la producción y específicamente haciendo énfasis en el sector que nos ocupa, se evidencia en lo corrido de año el valor agregado de información y comunicaciones crece 0,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Para la serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado decrece en 1,0%, respecto al trimestre inmediatamente anterior.

| Actividad económica | Tasas de crecimiento (%) | |
|------------------------------|---|---|
| | Serie original | Serie ajustada por efecto estacional y calendario |
| | Anual | Trimestral |
| | 2025 ^{pr} -I / 2024 ^{pr} -I | 2025 ^{pr} -I / 2024 ^{pr} -IV |
| Información y comunicaciones | 0,7 | -1,0 |

Fuente: Boletín Técnico Producto Interno Bruto (PIB) I trimestre 2025pr

III. GENERALIDADES DEL SUBSECTOR DEL BIEN O SERVICIO PROVEER

En Colombia, la seguridad digital se enmarca en las políticas de Gobierno Digital y de Seguridad y Privacidad de la Información, establecidas principalmente por el Decreto 1008 de 2018 y el Decreto 767 de 2022. Estas disposiciones definen la seguridad digital como un habilitador estratégico para garantizar la protección de la información institucional, la continuidad de los servicios y la confianza de los ciudadanos en el uso de los canales digitales.

Carrera 8 No. 10 – 65
Código Postal: 111711
Tel: 3813000
www.bogotajuridica.gov.co
Info: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA JURÍDICA DISTRITAL

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA CLASIFICADA

2311600-FT-085. Versión 02

Página: 10 de 26

ANÁLISIS DEL SECTOR

Los servicios de seguridad digital comprenden un conjunto de acciones, procesos, herramientas y controles orientados a prevenir, detectar y responder a incidentes de seguridad que puedan afectar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información. Entre estos servicios se destacan:

- **Gestión de riesgos de seguridad digital**, que implica la identificación, análisis y tratamiento de riesgos asociados al uso de tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).
- **Protección de infraestructura tecnológica**, a través de mecanismos como antivirus, firewalls, sistemas de prevención y detección de intrusos, segmentación de redes y monitoreo continuo.
- **Gestión de accesos e identidades digitales**, garantizando que únicamente personas autorizadas puedan acceder a los sistemas y a la información institucional, mediante autenticación robusta y administración de privilegios.
- **Concientización y capacitación en ciberseguridad**, dirigida a servidores públicos y contratistas para promover prácticas seguras en el manejo de la información.
- **Planes de continuidad del negocio y recuperación ante desastres**, que aseguran la disponibilidad de los servicios críticos frente a incidentes de seguridad, fallas técnicas o desastres naturales.
- **Gestión de incidentes de seguridad digital**, que abarca la preparación, detección, análisis, contención, erradicación y recuperación frente a eventos que comprometan la seguridad de los activos de información.

Estos servicios se articulan con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) y con los lineamientos de la Dirección de Gobierno Digital del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC), buscando fortalecer las capacidades institucionales en seguridad digital y garantizar el cumplimiento de los principios de protección de la información, la privacidad de los datos personales y la prestación continua de los servicios públicos digitales.

En cuanto a la protección de la infraestructura tecnológica, que se abarca dentro del objeto de la presente contratación, esta comprende el conjunto de medidas, políticas, procedimientos y herramientas implementadas para garantizar la seguridad, disponibilidad, integridad y correcto funcionamiento de los activos tecnológicos de una entidad. Esta infraestructura incluye hardware, software, redes, sistemas de almacenamiento, centros de datos y demás componentes que soportan los procesos misionales y administrativos.

Su propósito es prevenir y mitigar riesgos asociados a accesos no autorizados, ciberataques, fallas técnicas, vulnerabilidades y desastres que puedan afectar la prestación de los servicios institucionales. En este sentido se destaca la **Seguridad perimetral y de red**, que consiste en la implementación de firewalls, sistemas de detección y prevención de intrusos (IDS/IPS), segmentación de redes, VPN seguras y mecanismos de filtrado de tráfico para controlar y monitorear el acceso a la red institucional.

Por otro lado, el **análisis de vulnerabilidades** es un proceso clave dentro de la gestión de seguridad digital de las entidades públicas, y se articula directamente con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG) al fortalecer las dimensiones de Gestión con Valores para Resultados, Evaluación de Resultados y Gestión del Conocimiento y la Innovación.

Carrera 8 No. 10 – 65
Código Postal: 111711
Tel: 3813000
www.bogotajuridica.gov.co
Info: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA JURÍDICA DISTRITAL

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA CLASIFICADA

2311600-FT-085. Versión 02

Página: 11 de 26

ANÁLISIS DEL SECTOR

Este proceso consiste en identificar, evaluar y priorizar debilidades técnicas o fallas de seguridad presentes en los sistemas de información, redes, aplicaciones y demás componentes tecnológicos de la entidad, con el propósito de prevenir su explotación por actores malintencionados y garantizar la continuidad de los servicios institucionales.

Finalmente, el **antivirus** es una herramienta fundamental dentro de la seguridad digital de las entidades públicas, pues permite detectar, bloquear y eliminar software malicioso (malware) que pueda comprometer la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información institucional y permite detectar amenazas que pueden afectar los activos tecnológicos y la prestación de servicios digitales, apoyando así la gestión de riesgos institucionales.

En este sentido, los servicios a contratar son:

| # | Producto / Servicio | Cantidad | Alcance funcional | Observaciones clave |
|---|---|----------------|---|---|
| 1 | Herramienta de análisis y gestión de vulnerabilidades | 50 IP críticas | - Descubrimiento y escaneo continuo (interna/externa) - Priorización CVSS y guías de remediación - Re-escaneo de verificación | Cobertura de las 50 direcciones IP que alojan los aplicativos misionales y servicios de soporte (DMZ y LAN servidores). |
| 2 | Protección Endpoint EDR | 225 equipos | - Licencias EDR con prevención, detección y respuesta - Consola SaaS 24/7, IOC, rollback - Integración con SIEM existente | Incluye estaciones de trabajo y servidores |
| 3 | Renovación soporte Fortinet WAF | 1 dispositivo | - FortiWeb 600E: firmas, firmware, FortiCare Premium, soporte N1-N2 | inspección profunda de HTTP/HTTPS para SIPEJ, SIPROJ, SIGA, LEGALBOG y portal web. |
| 4 | Renovación servicios Fortinet (NGFW) | 3 dispositivos | - Dos FortiGate 601F en alta disponibilidad - Licencia FortiAnalyzer / FortiManager (opcional según arquitectura) - Soporte, IPS, web filtering, ATP, reemplazo RMA | Mantiene protección perimetral, VPN y segmentación segura entre redes. |

Productos Entregables:

- Soporte especializado para los firewalls y WAF.
- Documentación de las licencias activas, configuración y soporte.

ANÁLISIS DEL SECTOR

IV. IDENTIFICACIÓN DEL BIEN O NECESIDAD MEDIANTE CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS.

De acuerdo con la Codificación de Bienes y Servicios del Código Estándar de productos y servicios de Naciones Unidas, los servicios a suministrar se encuentran codificados, hasta el cuarto tercer nivel de la siguiente manera:

| Código UNSPSC | Segmento | Familia | Clase | Denominación oficial) |
|---------------|---|--|--|---|
| 43231500 | 43 Tecnología de la información, radiodifusión y telecomunicaciones | 4323 Software | 432315 Software para funciones empresariales específicas | Software específico para funciones empresariales |
| 81111500 | 81 Servicios de gestión profesional, ingeniería, investigación y tecnología | 8111 Servicios informáticos | 811115 Ingeniería de software o hardware | Servicios de ingeniería de software o hardware |
| 81112200 | 81 Servicios de gestión profesional, ingeniería, investigación y tecnología | 8111 Servicios informáticos | 811122 Mantenimiento y soporte de software | Servicios de mantenimiento y soporte de software |
| 81112500 | 81 Servicios de gestión profesional, ingeniería, investigación y tecnología | 8111 Servicios informáticos | 811125 Licenciamiento/arrendamiento de software | Servicios de licenciamiento o arrendamiento de software |
| 43222501 | 43 Tecnología de la información, radiodifusión y telecomunicaciones | 4322 Equipos de red de datos/voz/multimedia y accesorios | 432225 Equipos de seguridad de red Producto 43222501 Firewall | Equipo de seguridad de red – firewall |
| 43223100 | 43 Tecnología de la información, radiodifusión y telecomunicaciones | 4322 Equipos de red de datos/voz/multimedia y accesorios | 432231 Infraestructura de red móvil digital | Equipos de infraestructura de red móvil digital y componentes |
| 43233200 | 43 Tecnología de la información, radiodifusión y telecomunicaciones | 4323 Software | 432332 Software de seguridad y protección | Software de seguridad y protección |

b. Análisis Regulatorio o legal

Conforme a lo establecido en la Ley 80 de 1993, la contratación estatal tiene como finalidad el cumplimiento de los fines esenciales del Estado, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con las entidades públicas en la consecución de dichos objetivos. En este sentido, resulta imprescindible que

Carrera 8 No. 10 – 65
Código Postal: 111711
Tel: 3813000
www.bogotajuridica.gov.co
Info: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA JURÍDICA DISTRITAL

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA CLASIFICADA

2311600-FT-085. Versión 02

Página: 13 de 26

ANÁLISIS DEL SECTOR

las entidades cuenten con instrumentos idóneos que permitan garantizar la selección objetiva de los contratistas.

El proceso de contratación al cual corresponde el presente análisis de sector se encuentra regulado por los principios de la Constitución Política de Colombia, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, contenido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, los decretos reglamentarios que los modifican y demás normas especiales aplicables a la materia objeto de contratación. El artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 establece las modalidades de selección de contratistas, determinando como regla general la licitación pública y, como excepciones, la selección abreviada, el concurso de méritos, la contratación directa y la mínima cuantía.

Para determinar la modalidad aplicable a esta contratación, se consultó la Tienda Virtual del Estado Colombiano, sin que se encontrara un Acuerdo Marco de Precios vigente que habilitara su adquisición por este mecanismo. Una vez surtida esta verificación, se procedió a evaluar lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.2.12 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 del Decreto 310 de 2021, que regula la planeación de adquisiciones en la bolsa de productos y dispone que, cuando no exista un Acuerdo Marco de Precios, las entidades deben estudiar y comparar las ventajas de la bolsa frente a la subasta inversa o la promoción de un nuevo acuerdo marco, considerando el análisis del proceso de selección del comisionista, los costos asociados, el valor de la comisión y las garantías respectivas. Para tal efecto, se revisó la Circular Única de Bolsa publicada por la Bolsa Mercantil de Colombia, donde constan las tarifas aplicables al Mercado de Compras Públicas – MCP, en cuanto a registro, compensación y liquidación, de acuerdo con el presupuesto y el tiempo de ejecución de la operación.

Adicionalmente, el artículo 32 de la Ley 80 de 1993 define los contratos estatales como todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades sometidas al estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad, facultando así a la administración para celebrar cualquier negocio jurídico que le permita alcanzar sus fines.

En relación con los servicios objeto del proceso, consistentes en el mantenimiento especializado del Data Center, se identificó la regulación técnica y normativa que rige tanto la actividad de los proveedores como los estándares que deben observarse en la operación de los servicios contratados. Entre las disposiciones más relevantes se destacan:

- **Estándar ANSI/TIA 942**, que define requisitos de infraestructura física, niveles de redundancia, disponibilidad y seguridad para Data Centers.
- **Resolución 3680 de 2013 de MinTIC**, en lo que resulte aplicable.
- **Ley 1341 de 2009**, que establece principios y conceptos sobre la Sociedad de la Información y organiza el sector TIC.
- **Ley Estatutaria 1581 de 2012**, relativa a la protección de datos personales.
- **Ley 1712 de 2014**, sobre transparencia y acceso a la información pública.
- **Ley 2069 de 2020**, Ley de Emprendimiento.
- **Decreto 4170 de 2011**, que crea la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

Carrera 8 No. 10 – 65
Código Postal: 111711
Tel: 3813000
www.bogotajuridica.gov.co
Info: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA JURÍDICA DISTRITAL

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA CLASIFICADA

2311600-FT-085. Versión 02

Página:

14 de 26

ANÁLISIS DEL SECTOR

- **Decreto Ley 019 de 2012**, que dicta normas para la eliminación de regulaciones y procedimientos innecesarios.
- **Decreto 2573 de 2014 y Decreto 1008 de 2018**, que establecen lineamientos de Gobierno en Línea y Gobierno Digital.
- **Norma Técnica Colombiana NTC-ISO/IEC 27001**, sobre sistemas de gestión de seguridad de la información.
- **Política de Gobierno Digital** y guías metodológicas expedidas por Colombia Compra Eficiente, entre ellas la **Guía para la elaboración de estudios del sector** aplicable al proceso de contratación.

El cumplimiento de esta normatividad constituye un requisito esencial para garantizar que los servicios contratados cumplan con estándares técnicos de calidad, seguridad y eficiencia, así como con los principios de transparencia y responsabilidad que orientan la contratación pública en Colombia.

4. ESTUDIO DE OFERTA

4.1 ¿Quién vende?

Se consultó la herramienta dispuesta por Colombia Compra Eficiente, específicamente el Modelo de Abastecimiento Estratégico y su módulo de visualización para el análisis de la oferta, con el propósito de identificar la existencia de empresas pertenecientes al sector tecnológico en el mercado colombiano que cuenten en su portafolio con productos y servicios relacionados con el objeto de la presente contratación. La consulta se realizó considerando la información disponible en las plataformas del Sistema Electrónico de Contratación Pública de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (SECOPI, SECOPI II y Tienda Virtual del Estado Colombiano - TVEC).

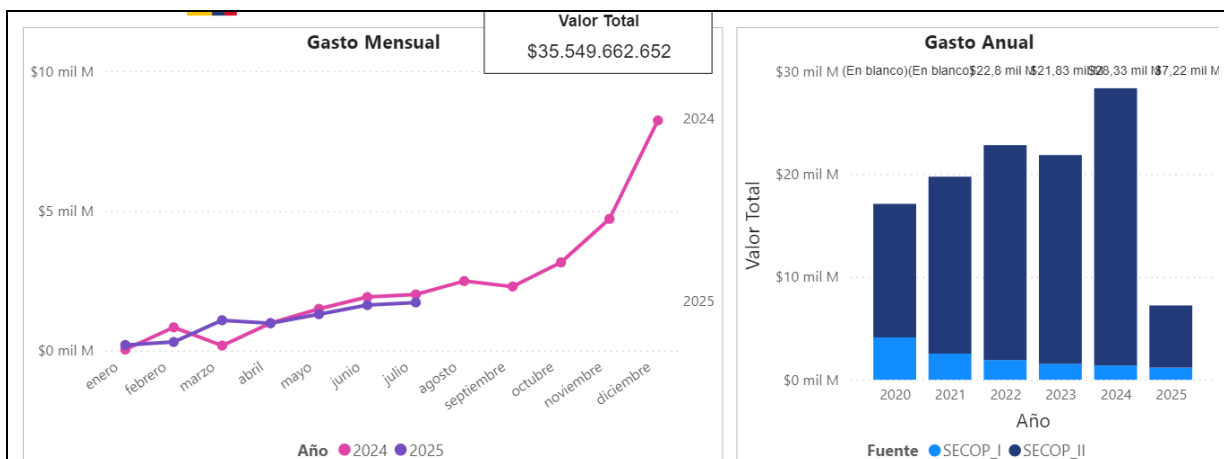
Para el análisis, se establecieron como parámetros el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2024 y el 31 de julio de 2025, seleccionando como plataformas de consulta SECOPI II y TVEC, y utilizando las siguientes categorías UNSPSC asociadas al objeto contractual:

- 432315: Software para funciones empresariales específicas
- 432225: Equipos de seguridad de red
- 811125: Licenciamiento/arrendamiento de software

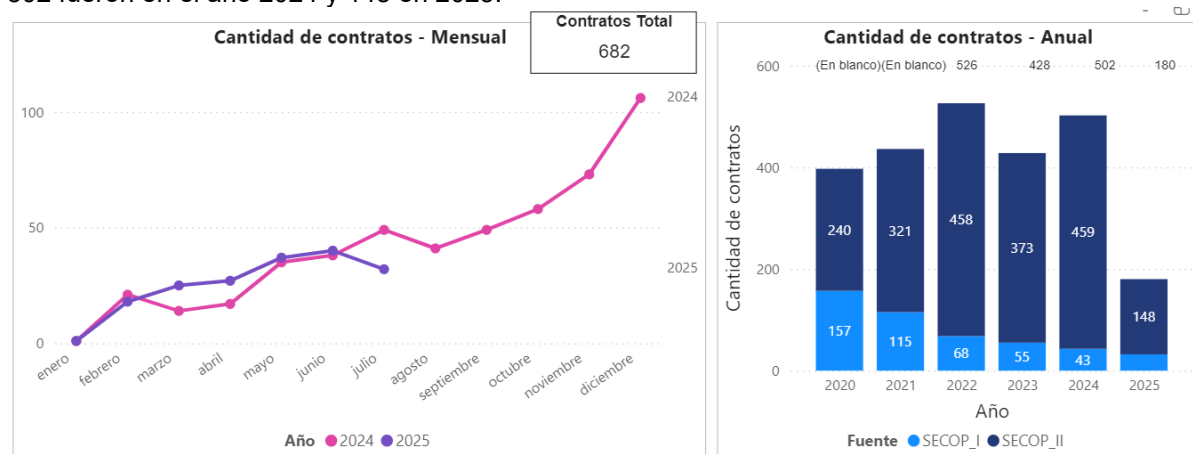
Estas categorías fueron seleccionadas teniendo en cuenta que, por la naturaleza de los productos y servicios que agrupan, es posible identificar proveedores que potencialmente pueden ofrecer los ítems objeto del presente proceso. Adicionalmente, se establecieron como filtros valores contratados hasta de \$300.000.000 y modalidad de selección competitiva, con el fin de obtener información relevante y comparable sobre contratos previamente adjudicados en el sector.

Como resultado de la consulta realizada, se identificó que en la vigencia 2024 y lo corrido de 2025 el gasto mensual para los contratos celebrados a través de la plataforma de Secop asciende a la suma de \$35.549.662.652 con una tendencia creciente

ANÁLISIS DEL SECTOR



En cuanto a la cantidad de contratos con estas características, se han celebrado 682, de los cuales 502 fueron en el año 2024 y 148 en 2025.



En el análisis efectuado, se pudo verificar que existen empresas que desarrollan actividades de licenciamiento y servicios especializados asociados de soluciones de seguridad informática similares a los requeridos en la presente contratación. Se observó que dichas empresas han suscrito contratos utilizando los códigos UNSPSC relacionados con el objeto de este proceso, lo que evidencia su capacidad técnica y comercial para atender este tipo de requerimientos. Asimismo, con base en los parámetros de consulta establecidos, se identificó un total de 344 proveedores dentro de los cuales se destacan Royal Tech Group SAS con 36 contratos por \$942 millones de pesos, Gold SyS LTDA con 18 contratos por \$1.014 millones de pesos, Megacad ingeniería y sistemas SAS con 21 contratos por \$674 millones de pesos, entre otros, como se observa en la siguiente gráfica.

Carrera 8 No. 10 – 65
Código Postal: 111711
Tel: 3813000
www.bogotajuridica.gov.co
Info: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA JURÍDICA DISTRITAL

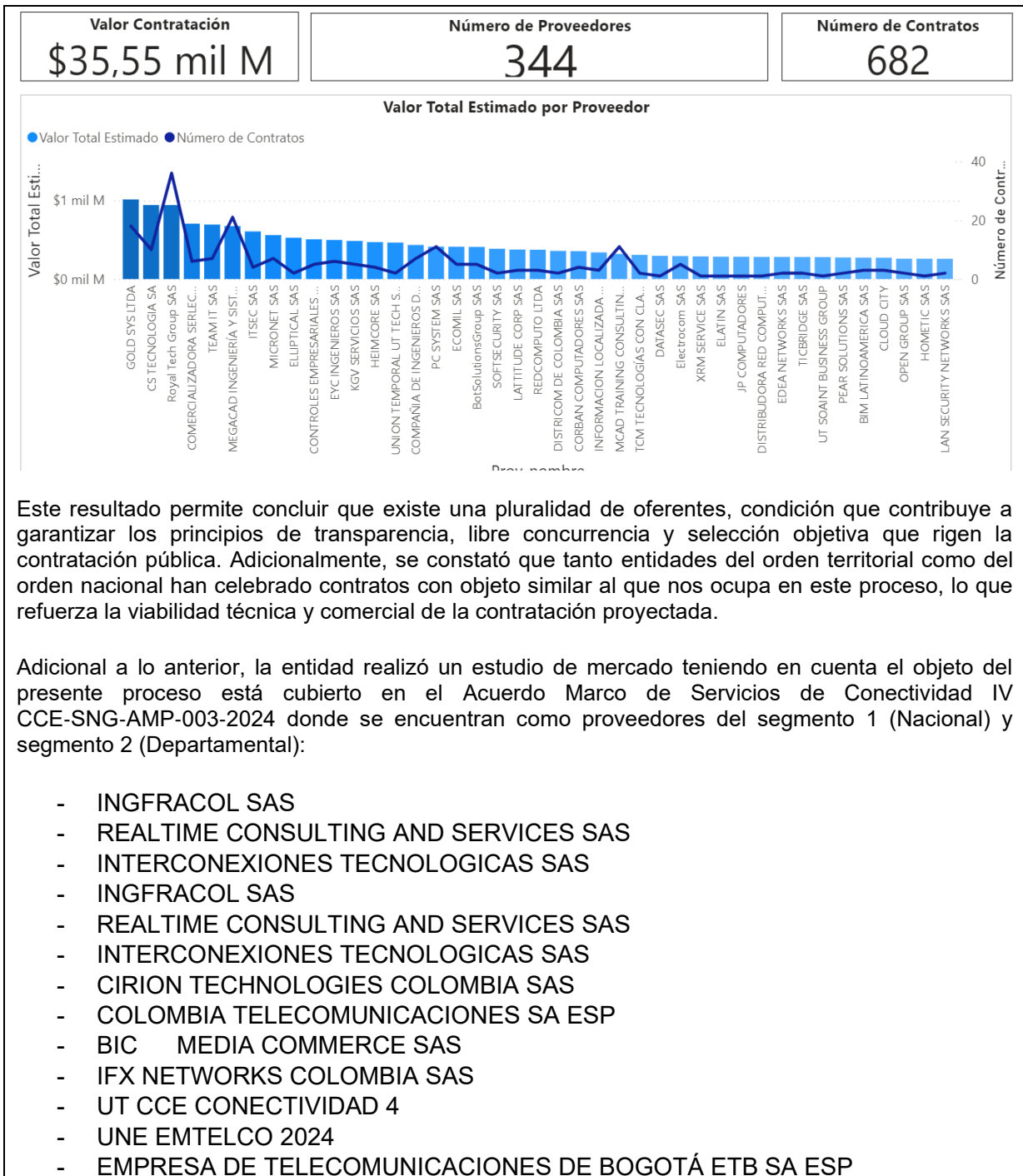
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA CLASIFICADA

2311600-FT-085. Versión 02

Página:

16 de 26

ANÁLISIS DEL SECTOR



Carrera 8 No. 10 – 65
Código Postal: 111711
Tel: 3813000
www.bogotajuridica.gov.co
Info: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA JURÍDICA DISTRITAL

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA CLASIFICADA

2311600-FT-085. Versión 02

Página:

17 de 26

ANÁLISIS DEL SECTOR

- COMCEL SA

Teniendo en cuenta lo anterior, y conforme a la regulación de Colombia Compra Eficiente para los procesos adelantados mediante Acuerdos Marco de Precios, es requisito previo adelantar una Solicitud de Información (RFI) al mercado. En atención a lo anterior, se adelantó el respectivo RFI con el número de evento 194412 con fecha 15 de julio de 2025, adjuntando el formato de simulación debidamente diligenciado, las cuales se muestran los siguientes proveedores (partners) habilitados dentro del presente AMP:

| Proveedor | Nombre de la respuesta |
|----------------------------------|---|
| INGFRACOL SAS | INGFRACOL SAS - #1197767 |
| Interconexiones Tecnologicas SAS | Interconexiones Tecnologicas SAS - #1197768 |
| REAL TIME | REAL TIME - #1199142 |

Así mismo, el resultado del RFI se pronunciaron los tres oferentes habilitados para el presente proceso de selección abreviada reflejando la siguiente información:

Comparativo de Cotizaciones RFI

| Proveedor | Sub servicios | Total | Sub Total instalación | IVA | Total |
|-------------|----------------|-------|-----------------------|---------------|----------------|
| Proveedor 1 | \$ 64.514.938 | | \$ 312.885.423 | \$ 71.706.069 | \$ 449.106.430 |
| Proveedor 2 | \$ 40.644.411 | | \$ 197.373.613 | \$ 45.223.425 | \$ 283.241.448 |
| Proveedor 3 | \$ 158.838.175 | | \$ 77.228.215 | \$ 44.852.614 | \$ 280.919.004 |

Resumen estadístico de Cotizaciones RFI

| Concepto | Media | Mediana |
|---------------------|---------------|---------------|
| Sub Total servicios | \$ 87.999.175 | \$ 64.514.938 |

Carrera 8 No. 10 – 65
Código Postal: 111711
Tel: 3813000
www.bogotajuridica.gov.co
Info: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA JURÍDICA DISTRITAL

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA CLASIFICADA

2311600-FT-085. Versión 02

Página: 18 de 26

ANÁLISIS DEL SECTOR

| | | |
|------------------------------|----------------|----------------|
| Sub Total instalación | \$ 195.829.084 | \$ 197.373.613 |
| IVA | \$ 53.927.369 | \$ 45.223.425 |
| Total | \$ 337.755.628 | \$ 283.241.448 |

En el ejercicio de **Solicitud de Información a Proveedores (RFI)** se recopilaban tres cotizaciones cuyo valor total fue de \$ 280,9 M, \$ 283,2 M y \$ 449,1 M. La variación de **58 %** entre el menor y el mayor valor indica una dispersión atípica: el precio más alto probablemente incorpora **costos o márgenes que superan el costo real de mercado** (por ejemplo, contingencias, márgenes de distribución o expectativas de baja concurrencia).

Si el presupuesto oficial se calcula con medidas sensibles a valores extremos (media, mediana o cuartil 25), el monto podría **sobreestimar** la necesidad financiera y contrariar los principios de economía y eficiencia aplicables a la contratación pública.

Teniendo en cuenta lo anterior, se llevó a cabo la siguiente metodología:

1. **Ordenar** las tres cotizaciones de menor a mayor.
2. **Interpolar** el percentil 10 con la fórmula recomendada por la Guía GEES para $n < 10$ datos.

Resultado:

- **P10 = \$ 281 383 493.**

3. Adoptar este valor como **precio de referencia** para el presupuesto oficial del proceso.

En este sentido, los precios cotizados por los proveedores en la TVEC incluyen y remuneran integralmente todas las condiciones requeridas por la Entidad Compradora en la **Orden de Compra**, lo que implica el cumplimiento de los requisitos tanto en la ficha técnica como en el simulador

El cumplimiento de estos requerimientos es fundamental para la continuidad de los servicios tecnológicos de la Entidad, así como para garantizar la seguridad de la información, la eficiencia operativa y la atención oportuna de las necesidades institucionales.

5. ESTUDIO DE DEMANDA

En este aparte se analizan las contrataciones efectuadas tanto por la Secretaría Jurídica como por las demás instituciones del Estado Colombiano, con el fin de determinar objetos similares al de la necesidad de este proceso.

ANÁLISIS DEL SECTOR

❖ **Evaluación histórica de precios de los bienes y/o servicios a contratar por parte de la Secretaría Jurídica.**

El servicio de seguridad perimetral fue adquirido en anteriores vigencias a través de la modalidad de Selección abreviada Subasta Inversa.

Para analizar la demanda se ha recopilado la información del comportamiento de sus adquisiciones anteriores del servicio, como se presenta en el siguiente cuadro:

| | |
|--|--|
| Contratista | <i>UT SJD FORTI 2024</i> |
| Modalidad de selección y número de proceso | <i>Selección abreviada Subasta Inversa SJD-SASI-002-2024</i> |
| Objeto a contratar | <i>Adquisición, renovación de soporte técnico y actualización de licenciamiento de la infraestructura de seguridad perimetral de la Secretaría Jurídica Distrital</i> |
| Valor del contrato | <i>\$ 507.636.900</i> |
| Plazo de ejecución | <i>Hasta el 16 de diciembre de 2024</i> |
| Fuente https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE | |
| Contratista | <i>TECHNOLOGY AND CONSULTING GROUP SAS</i> |
| Modalidad de selección y número de proceso | <i>Selección abreviada Subasta Inversa SJD-SASI-001-2023</i> |
| Objeto a contratar | <i>Renovación del licenciamiento de la solución de seguridad informática de protección de punto final endpoint (antivirus) ESCAN para la Secretaría Jurídica Distrital</i> |
| Valor del contrato | <i>\$ 190.830.883</i> |
| Plazo de ejecución | <i>312 (Días)</i> |
| Fuente https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3982424&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true | |
| Contratista | <i>UNION TEMPORAL ANTIVIRUS 2022</i> |
| Modalidad de selección y número de proceso | <i>Selección abreviada Subasta Inversa SJD-SASI-001-2022</i> |
| Objeto a contratar | <i>Renovación del licenciamiento de la solución de seguridad informática de protección de punto final endpoint (antivirus) ESCAN para la Secretaría Jurídica Distrital</i> |
| Valor del contrato | <i>\$ 175.975.237,33</i> |
| Plazo de ejecución | <i>11 (Meses)</i> |
| Fuente https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2828605&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true | |
| Contratista | <i>EYC INGENIEROS SAS</i> |
| Modalidad de selección y número de proceso | <i>Selección abreviada Subasta Inversa SJD-SASI-003-2023</i> |

Carrera 8 No. 10 – 65
Código Postal: 111711
Tel: 3813000
www.bogotajuridica.gov.co
Info: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA JURÍDICA DISTRITAL

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA CLASIFICADA

2311600-FT-085. Versión 02

Página: 20 de 26

ANÁLISIS DEL SECTOR

| | |
|---|---|
| Objeto a contratar | Adquisición, instalación, configuración y puesta en funcionamiento de una solución de seguridad perimetral, firewall, para la infraestructura tecnológica de la secretaría jurídica distrital |
| Valor del contrato | \$ 359.681.132 |
| Plazo de ejecución | 12 (Meses) |
| Fuente https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5052381&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true | |

| | |
|---|--|
| Contratista | EYC INGENIEROS SAS |
| Modalidad de selección y número de proceso | Selección abreviada Subasta Inversa SJD-SASI-002-2023 |
| Objeto a contratar | Contratar el Soporte y actualización de la solución de Web Application Firewall FORTINET para la Secretaría Jurídica Distrital |
| Valor del contrato | \$ 80.000.000 |
| Plazo de ejecución | 12 (Meses) |
| Fuente https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5052378&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true | |

| | |
|---|--|
| Contratista | UT WAF 2022 |
| Modalidad de selección y número de proceso | Selección abreviada Subasta Inversa SJD-SASI-003-2022 |
| Objeto a contratar | Adquisición solución de Web Application Firewall para la Secretaría Jurídica distrital |
| Valor del contrato | \$ 379.640.000 |
| Plazo de ejecución | 12 (Meses) |
| Fuente https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2950594&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true | |

| | |
|---|--|
| Contratista | UT WAF 2022 |
| Modalidad de selección y número de proceso | Selección abreviada Subasta Inversa SJD-SASI-003-2022 |
| Objeto a contratar | Adquisición solución de Web Application Firewall para la Secretaría Jurídica distrital |
| Valor del contrato | \$ 379.640.000 |
| Plazo de ejecución | 12 (Meses) |
| Fuente https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2950594&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true | |

❖ **Evaluación histórica de precios de los bienes y/o servicios a contratar con otras entidades.**

Como parte del análisis de la demanda se revisó en el sector de las empresas que en los últimos años suministraron los servicios de seguridad perimetral. A continuación, cuadro con la relación de la demanda en procesos similares en otras entidades:

Carrera 8 No. 10 – 65
Código Postal: 111711
Tel: 3813000
www.bogotajuridica.gov.co
Info: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA JURÍDICA DISTRITAL

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA CLASIFICADA

2311600-FT-085. Versión 02

Página: 21 de 26

ANÁLISIS DEL SECTOR

| | |
|--|--|
| Entidad contratante | INSTITUTO DISTRITAL DE LAS ARTES |
| Contratista | <i>Media Commerce Partners SAS</i> |
| Modalidad de selección y número de proceso | <i>Selección Abreviada Acuerdo Marco de Precios Conectividad IV Solicitud núm.242010</i> |
| Objeto a contratar | <i>Adquisición, implementación y soporte de una solución tecnológica destinada a la detección, análisis y reporte de vulnerabilidades para sistemas de información, unidades de almacenamiento, servidores, redes, dominios y subdominios pertenecientes al Instituto Distrital de las Artes, garantizando la protección y mejora continua de la seguridad informática, en cumplimiento con los estándares y normativas aplicables en materia de Ciberseguridad.</i> |
| Valor del contrato | <i>\$ 22.954.162,23</i> |
| Plazo de ejecución | <i>12 (Meses)</i> |
| Requisitos habilitantes exigidos | <i>Los definidos en el AMP Conectividad IV para el ítem Gestión de Seguridad - Análisis de Vulnerabilidades - Zona 1 - Plata - Reporte a Entregar Ver Ficha Técnica - NA - NA - NA - Análisis de vulnerabilidades por IP - por unidad - Unidad / IP - CANTIDAD: 116</i> |
| Fuente https://operaciones.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/ordenes-compra/147188/1 | |

| | |
|---|--|
| Entidad contratante | UAE-CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS DE BOGOTA |
| Contratista | <i>STS S.A.S</i> |
| Modalidad de selección y número de proceso | <i>Selección Abreviada Subasta Inversa UAECOB-SASI-003-2024</i> |
| Objeto a contratar | <i>CONTRATAR LA RENOVACIÓN DEL LICENCIAMIENTO Y SOPORTE DE LAS PLATAFORMAS DE SEGURIDAD PERIMETRAL FORTINET, FIREWALLS Y WAF DEL EDIFICIO COMANDO Y ESTACIONES PARA LA U.A.E. CUERPO OFICIAL DE BOMBEROS DE BOGOTÁ - TIC</i> |
| Valor del contrato | <i>\$ 299.939.500</i> |
| Plazo de ejecución | <i>8 (Meses)</i> |
| Requisitos habilitantes exigidos | <i>Técnicos:</i> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Experiencia en máximo tres (3) contratos ejecutados, debidamente inscritos, verificados y certificados por la Cámara de Comercio en el RUP, clasificados en por lo menos uno de los códigos UNSPSC que se relacionan a continuación, cuyo objeto u obligaciones específicas corresponda o se relacione con renovación del licenciamiento Firewalls Perimetrales y WAF. La sumatoria (expresada en S.M.ML.V) de los valores de los contratos con los que se pretenda acreditar la experiencia solicitada, debe ser igual o mayor al 100% respecto del presupuesto oficial asignado al presente proceso de selección.</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>43233200 Software de seguridad y protección(E) Producto de Uso Final</i> ○ <i>43222500 Equipo de seguridad de red</i> |

ANÁLISIS DEL SECTOR

| | |
|---|---|
| | <p>Las certificaciones podrán ser reemplazadas o complementadas por actas de recibo a satisfacción o actas de terminación o liquidación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - CERTIFICACIÓN PARTNER DIRECTO DE FABRICA El oferente o uno de sus integrantes cuando éste sea un consorcio o una unión temporal, deberán ser Partner Directo de Fábrica en Colombia de FORTINET con un nivel de membresía Expert, - Manifestación suscrita por el representante Legal, en la cual acepta cumplir con todas las especificaciones descritas en la FICHA |
| <p>Fuente</p> <p>https://community.secop.gov.co/Public/TEndering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6093038&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true</p> | |
| Entidad contratante | INSTITUTO DISTRITAL DE GESTIÓN DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMÁTICO – IDIGER |
| Contratista | GAMMA INGENIEROS SAS |
| Modalidad de selección y número de proceso | Selección Abreviada Subasta Inversa IDIGER-SA-SI-004-2020 |
| Objeto a contratar | RENOVACIÓN DEL LICENCIAMIENTO DEL FIREWALL FORTINET 1200D, EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO, DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS. |
| Valor del contrato | \$144.821.173 |
| Plazo de ejecución | 12 (Meses) |
| Requisitos habilitantes exigidos | <p>Experiencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se requiere acreditar por parte del proponente experiencia con máximo tres (3) contratos ejecutados, terminados y liquidados registrados en el rup que cumplan con los siguientes requisitos: <ul style="list-style-type: none"> o La sumatoria de los contratos aportados debe ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial del proceso, esto es 164.98 smmlv. o El objeto o alcance o actividades ejecutadas en cada uno de los contratos deben corresponder a servicios prestados relacionados con firewall fortinet o La experiencia deberá acreditarse allegando certificación, acta de liquidación, acta de recibo definitivo o a satisfacción o acta de terminación de los contratos que pretenda hacer valer para este punto en la propuesta y que se encuentren debidamente inscritos en el rup. o Podrá encontrarse registrado en el capítulo de experiencia del registro único de proponentes en el código del clasificador de bienes, obras y servicios relacionados para lo cual deberán estar inscritos en al menos tres (3) de las clasificaciones de bienes y |

Carrera 8 No. 10 – 65
Código Postal: 111711
Tel: 3813000
www.bogotajuridica.gov.co
Info: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA JURÍDICA DISTRITAL

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA CLASIFICADA

2311600-FT-085. Versión 02

Página: 23 de 26

ANÁLISIS DEL SECTOR

| | |
|--|--|
| | servicios unspsc que se indican a continuación con el fin de acreditar la experiencia requerida. |
| <p>Fuente https://community.secop.gov.co/PUBLIC/TENDERING/OPPORTUNITYDETAIL/INDEX?NOTICEUID=CO1.NTC.1489012 </p> | |
| Entidad contratante | MINISTERIO DEL INTERIOR |
| Contratista | GRUPO MICROSISTEMAS COLOMBIA SAS |
| Modalidad de selección y número de proceso | Selección Abreviada Subasta Inversa SASI-001-2024 |
| Objeto a contratar | Renovación de licenciamiento y soporte de fabrica para los firewalls nueva generación de Ministerio del Interior en cumplimiento al anexo técnico dispuesto por la entidad |
| Valor del contrato | \$ 372.427.205 |
| Plazo de ejecución | 24 (Meses) |
| Requisitos habilitantes exigidos | Experiencia: Máximo tres (3) contratos que cumplan las siguientes condiciones: • valor: el resultado de la sumatoria de los contratos aportados deberá ser igual o superior al presupuesto Expresado en SMMLV en los códigos UNSPSC: 43233200 43222500 43222600 |
| <p>Fuente https://community.secop.gov.co/PUBLIC/TENDERING/OPPORTUNITYDETAIL/INDEX?NOTICEUID=CO1.NTC.6406420 </p> | |

7. ANÁLISIS DE CRITERIOS DIFERENCIALES

7.1 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES

En virtud de lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, la entidad deberá:

- (i) solicitar información a los Proveedores acerca la información que relacione Colombia Compra Eficiente en el formato acerca de los servicios que pretenda adquirir en la Solicitud de Cotización; y/o
- (ii) otorgar a los Proveedores Mipyme adjudicados en el segmento y lote respectivo la posibilidad de manifestar interés para que la Entidad Compradora límite a Mipyme la Solicitud de Cotización, en caso de que aplique. En este sentido, la Entidad Compradora debe:

a) Verificar que el valor de la Solicitud de Cotización sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo”

Para el bienio 2024-2025, el MinCIT fijó dicha tasa en \$4.523 COP/USD. Por tanto, el umbral aplicable en pesos colombianos es:

$$\text{USD } \$125.000 \times \$4.523 = \$565.375.000 \text{ COP}$$

b) Verificar que haya recibido como respuesta a la Solicitud de Información a través de la Tienda

Carrera 8 No. 10 – 65
Código Postal: 111711
Tel: 3813000
www.bogotajuridica.gov.co
Info: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA JURÍDICA DISTRITAL

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA CLASIFICADA

2311600-FT-085. Versión 02

Página: 24 de 26

ANÁLISIS DEL SECTOR

Virtual del Estado Colombiano solicitudes de por lo menos dos (2) Proveedores Mipyme colombianas para limitar la Solicitud de Cotización a Mipyme colombianas.

c) La Entidad deberá fijar la fecha de cierre de la solicitud de información UN (01) día hábil antes de la fecha de inicio de la solicitud de cotización.

d) Verificar que los Proveedores hayan aportado junto con su solicitud: (i) copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de expedición de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la fecha de inicio de la solicitud de información; (ii) las personas naturales deben enviar una certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil, y las personas jurídicas deben enviar una certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, en la cual acrediten que cuentan con tamaño Mipyme según los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen. Las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1860 de 2021.

e) En caso de que el Proveedor sea plural, todos los integrantes de la unión temporal o consorcio deben ser Mipyme y cada uno debe aportar los documentos mencionados anteriormente.

f) A través de los documentos entregados por el Proveedor, deberá verificar que este cuente mínimo con un (1) año de existencia.

g) Finalmente, en caso de que se cumplan las condiciones mencionadas, la Entidad Compradora deberá crear la Solicitud de Cotización en la Tienda Virtual del Estado Colombiano utilizando la plantilla que contiene únicamente los Proveedores con tamaño Mipyme.

De acuerdo con las respuestas recibidas al RFI No 194412 se informa que los tres (3) proponentes se manifestaron en el presente proceso, cada uno cargando archivo con su respectiva propuesta económica:

1. INTERCONEXIONES TECNOLOGICAS SAS - Valor propuesta: \$283.241.448,36

2. REALTIME CONSULTING AND SERVICES SAS - Valor propuesta: \$280.919.004,33

3. INFRACOL - Valor propuesta: \$449.106.429,94

De acuerdo con lo establecido en la GUÍA PARA COMPRAR EN LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO (TVEC) A TRAVÉS DEL ACUERDO MARCO DE PRECIOS DE SERVICIOS DE CONECTIVIDAD IV, se verificó que las tres (3) respuestas recibidas se ajustan a los parámetros establecidos en cuanto a la presentación de ofertas económicas dentro del plazo estipulado y con los productos requeridos del catálogo del Acuerdo Marco.

Validados los documentos cargados en el RFI se evidencia que ninguna de las tres firmas allegaron

Carrera 8 No. 10 – 65
Código Postal: 111711
Tel: 3813000
www.bogotajuridica.gov.co
Info: Línea 195



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA JURÍDICA DISTRITAL

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN: PÚBLICA CLASIFICADA

2311600-FT-085. Versión 02

Página: 25 de 26

ANÁLISIS DEL SECTOR

la solicitud de limitación ni documentos tales como: (i) copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de expedición de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la fecha de inicio de la solicitud de información; (ii) las personas naturales deben enviar una certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil, y las personas jurídicas deben enviar una certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal. En este caso al no haberse presentado la solicitud de manera expresa por parte de los interesados el presente proceso NO SE LIMITARÁ a MiPymes.

8. ANÁLISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO

De conformidad con el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y el numeral 6 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, se identifican los siguientes riesgos asociados al proceso de contratación.

Para el presente proceso de contratación, se adoptará la matriz de riesgos desarrollada por Colombia Compra Eficiente (CCE) para el proceso licitatorio CCENEG-074-01-2024, la cual contempla la identificación, clasificación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato. Los proponentes deberán manifestar expresamente la aceptación de la distribución de riesgos establecida en dicha matriz como parte integral de su propuesta.

La matriz de riesgos del proceso CCENEG-074-01-2024 incluye, entre otros, los riesgos de tipo:

- Económico y financiero
- Operacional
- Regulatorio
- Tecnológico
- De la naturaleza
- Ambiental

Cada proponente, con la presentación de su oferta, acepta la tipificación, estimación y asignación de riesgos contenida en la mencionada matriz.

9. FUENTES DE INFORMACIÓN

- ✓ DANE: www.dane.gov.co
- ✓ BANREP: <https://www.banrep.gov.co>
- ✓ CIIU Versión 4 – Adaptada para Colombia:
https://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIIU_Rev4ac.pdf
- ✓ Secretaría Distrital de Planeación
- ✓ SECOP: www.colombiacompra.gov.co
- ✓ Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) – Colombia Compra Eficiente
www.colombiacompra.gov.co/manuales

Nota: El presente documento es un anexo de los estudios previos.