MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL

DIRECCIÓN LOGISTICA Y FINANCIERA
FORMATO ÚNICO DE ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO
PROCESOS DE CONTRATACIÓN COMPETITIVOS POR: LICITACIÓN PÚBLICA, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA, MÍNIMA CUANTÍA.

ESTUDIO DEL SECTOR

CIUDAD Y FECHA: Bogotá, 15 de septiembre 2026

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO

En cumplimiento de la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y la Ley 1474 de 2011, se realiza el presente análisis para la **"RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL. LOTE 1 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS". LOTE 2 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES HPE SYNERGY 660 GEN 10 y LIBRERÍAS HPE MSL 3040"**. Este análisis integra la **Guía para la elaboración de Estudios del sector 2025 y la Guía de Compras Públicas Sostenibles de la CCE.**

Este proceso se define bajo la categoría de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes (CTU) y se adelantará bajo la modalidad de Selección Abreviada, permitiendo garantizar la eficiencia del gasto público y la transparencia institucional para las vigencias 2026 y 2027.

La Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OFTIC) de la Policía Nacional requiere con carácter impostergable la renovación de la extensión de garantía y el soporte técnico especializado (mantenimiento preventivo y correctivo) para los equipos de servidores, almacenamiento, librerías y software críticos que conforman el Centro de Procesamiento de Datos (CPD). Lo anterior, debido a que los contratos de soporte actuales (Contrato Nro. 06-7-10323-25 para el Lote 1 y Contrato Nro. 06-7-10322-25 para el Lote 2) se encuentran próximos a finalizar, y la infraestructura tecnológica de misión crítica allí alojada requiere continuidad en la cobertura de garantía y servicios de mantenimiento para prevenir fallas, garantizar la disponibilidad y proteger la información estratégica institucional.

Situación actual crítica:

- Infraestructura de misión crítica: El Centro Protección de Datos de la Policía Nacional, con características de un TIER III, con una disponibilidad del 99.9%, alberga más de 26 bases de datos, 444 servidores de aplicación, sistemas de virtualización, soluciones de almacenamiento con más de 4.5 PB y equipos de conectividad que soportan más de 120 sistemas de información misionales para la seguridad ciudadana y la operación policial.

- Vencimiento inminente del soporte: Los contratos de soporte y garantía vigentes finalizan el 30 de agosto de 2026. Sin la renovación oportuna, los equipos quedarán sin cobertura técnica, exponiendo a la institución a fallos no atendidos, tiempos de inactividad prolongados y costos elevados por reparaciones de emergencia.

- Alta demanda operativa y estrés tecnológico: La operación ininterrumpida bajo condiciones de alta demanda transaccional incrementa significativamente el riesgo de fallos inesperados en componentes como servidores Cisco UCS, servidores HPE Synergy, librerías HPE MSL, sistemas de CCTV, control de acceso biométrico, software de monitoreo y respaldo (Veeam Backup), entre otros.

- Impacto en la continuidad del servicio: La falta de soporte preventivo y correctivo especializado por parte de cada uno de los fabricantes de cada uno de los componentes tecnológicos podría comprometer la disponibilidad, integridad y seguridad de los servicios de información, afectando directamente las operaciones policiales, la investigación criminal y la respuesta a emergencias.

DIRECCIÓN LOGISTICA Y FINANCIERA
FORMATO ÚNICO DE ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO
PROCESOS DE CONTRATACIÓN COMPETITIVOS POR: LICITACIÓN PÚBLICA, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA, MÍNIMA CUANTÍA.

Justificación Técnica y Operativa (Cumplimiento de Políticas de Seguridad y Disponibilidad)

El procedimiento interno de administración de infraestructura tecnológica establece la obligación de mantener vigentes las garantías y los contratos de soporte para todos los equipos críticos de los Centros de Procesamiento de Datos. La ausencia de esta renovación imposibilita:

- Realizar actualizaciones de firmware y software de seguridad para corregir vulnerabilidades explotables.
- Acceder a soporte técnico especializado de nivel 2 y 3 directamente con los fabricantes (Cisco, HPE, Veeam, entre otros).
- Garantizar tiempos de respuesta y resolución de fallas acordes con la criticidad de los sistemas misionales.
- Mantener la operación bajo estándares TIER III: Si bien el centro de datos principal no se encuentra formalmente certificado, fue diseñado y opera bajo las características, buenas prácticas y requisitos de redundancia y alta disponibilidad propios del estándar TIER III, los cuales exigen contratos de mantenimiento vigentes para todos los componentes redundantes a fin de garantizar la alta disponibilidad (>99.98%).

La renovación del soporte y garantía cubre los siguientes componentes tecnológicos estratégicos:

- **Lote 1:**30 servidores físicos CISCO en los cuales hay más de 444 servidores de aplicación virtual, en el cual estás corriendo los diferentes sistema de información que soportan gran parte de las actividades administrativas y operativas de la Institución, 4 switches Fabric Interconect, sistema de Circuito Cerrado de Televisión (CCTV), sistema de control de acceso biométrico, limpieza especializada de piso falso (NOC, Área Blanca, Cintoteca), software de gestión y monitoreo del CPD, y cintoteca.

- **Lote 2:** 22 servidores HPE Synergy 660 Gen 10, 2 librerías HPE MSL 3040, almacenamientos para las bases de datos, 4 Enclosures HPE, y renovación del licenciamiento del software de respaldo Veeam Backup & Replication.

Resiliencia y continuidad operativa (continuidad del negocio)

La falta de renovación del soporte y garantía elimina la capacidad de respuesta ante fallas críticas, dejando a un componente del centro de protección de datos sin un respaldo técnico calificado para atender emergencias. Un incidente no resuelto oportunamente en el storage de backup, en los servidores de aplicaciones o en los equipos de red podría generar una indisponibilidad prolongada de los sistemas esenciales, comprometiendo directamente las operaciones policiales, la seguridad ciudadana y la continuidad del servicio institucional. La renovación aquí propuesta asegura la redundancia geográfica y operativa del CPD, manteniendo la capacidad de recuperación ante desastres y la integridad de la información estratégica de la Policía Nacional.

Justificación de la modalidad de selección

De igual manera, la presente modalidad se sustenta en lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007, la cual estableció mecanismos para hacer más eficiente la gestión contractual de las entidades estatales, definiendo la Selección Abreviada como un procedimiento aplicable para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización.

Así mismo, el procedimiento se encuentra reglamentado en el Decreto 1082 de 2015, particularmente en las disposiciones relacionadas con la adquisición de bienes de características técnicas uniformes, mediante las cuales se busca garantizar la pluralidad de oferentes, la libre concurrencia y la obtención de las mejores condiciones de calidad y precio.

En este sentido, la modalidad de **Selección Abreviada** resulta procedente para el presente proceso contractual, toda vez que corresponden a bienes cuyas especificaciones técnicas pueden ser definidas de manera objetiva y uniforme, permitiendo la comparación de las ofertas con base en criterios previamente establecidos.

Justificación del plazo de ejecución

Vigencia 2026: El plazo de ejecución será a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, hasta el 31 de diciembre de 2026; (una vez finalice la garantía de los equipos y software contemplados en el contrato Nro. 06-7-10323-25 cuyo objeto fue la "RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE LA GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL". LOTE 1 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS", y el contrato Nro. 06-7-10322-25 cuyo objeto fue la "RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE LA GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL". LOTE 2 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES HPE SYNERGY 660 GEN 10".

Vigencia 2027: A partir de la expedición del registro presupuestal, hasta el 30 de junio de 2027

Así mismo, el plazo contractual deberá ejecutarse dentro de la vigencia fiscal correspondiente, en concordancia con las disposiciones presupuestales y administrativas aplicables.

Justificación de la forma de pago

Se realizará un único pago por cada vigencia (2026 y 2027) dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación de la factura junto con el recibo a satisfacción del supervisor del contrato de la carta con los códigos de activación (o equivalentes) de la extensión del respectivo soporte en la cual se incluyan los respectivos "números de parte", seriales o códigos equivalentes a los equipos y software objeto de la extensión de la garantía, y los demás documentos requeridos por la Dirección Logística y Financiera, de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de caja (PAC).

Si los documentos no se reciben dentro del plazo establecido o si recibidos son devueltos por inconsistencias tales como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la Policía Nacional - Dirección Logística y Financiera, reprogramará el valor a cancelar una vez se hubieren subsanado las observaciones, se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC).

NOTA 1: para efectuarse el pago el contratista deberá cumplir con lo establecido en la Resolución Nro. 165 del 01/11/2023, "*Por la cual se desarrolla el sistema de facturación, los proveedores tecnológicos, se adopta la versión 1.9 del anexo técnico de factura electrónica de venta, se expide el anexo técnico 1.0 del documento equivalente electrónico, y se dictan otras disposiciones en materia del sistema de facturación*", en las Circulares Externas 002 del 08/01/2016, mediante la cual se implementó el "*PAGO A BENEFICIARIO FINAL A TRAVÉS DEL SIIF NACIÓN*" y 042 del 26/12/2023, mediante la cual se implementó el "*SISTEMA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA DEL SIIF NACIÓN*", expedidas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en caso de que aplique.

2. DEFINICIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Las modalidades de selección del contratista son los mecanismos jurídicos mediante los cuales una Entidad Estatal define cómo escogerá al proveedor o contratista para satisfacer una necesidad pública, garantizando transparencia, competencia y selección objetiva. La normativa colombiana establece cinco modalidades: licitación pública (regla general), selección abreviada, concurso de

méritos, contratación directa y mínima cuantía, cada una con una lógica propia según el objeto, la cuantía o circunstancias específicas del proceso.

Estas modalidades aplican con base en la Ley 1150 de 2007 (artículo 2), que fija la regla general y las excepciones, y se desarrollan y operacionalizan mediante el Decreto 1082 de 2015, que reglamenta aspectos de planeación, documentos del proceso, requisitos, etapas y reglas procedimentales para su implementación. En consecuencia, la Entidad no "elige libremente" la modalidad: debe justificar su procedencia en los estudios y documentos previos y dejar la trazabilidad correspondiente en los documentos del proceso, conforme al marco legal y reglamentario vigente.

En cumplimiento de lo normativamente expuesto, el presente proceso, se regirá por la siguiente modalidad de selección:

☐	**Mínima Cuantía.**	☐	**Selección abreviada por Menor Cuantía.**
☐	**Concurso de méritos.**	☒	**Selección abreviada por Subasta Inversa.**

Teniendo en cuenta que los servicios que se pretenden adquirir poseen características técnicas uniformes y que además existen varias empresas que están en capacidad de satisfacer la necesidad cumpliendo con las especificaciones técnicas requeridas, la Dirección Logística y Financiera de la Policía Nacional establece que el presente proceso de selección se debe adelantar bajo la modalidad de:

SELECCIÓN ABREVIADA. Reglada por el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, así:

"(...) la Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual (...).

Serán causales de selección abreviada las siguientes:

a) La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos.

Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos; (...)

i) La contratación de bienes y servicios que se requieran para la defensa y seguridad nacional." *(subrayado fuera de texto)*

Con base en lo anterior, y teniendo en cuenta que los bienes presentan características técnicas, patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición, y estos son requeridos para la actividad de defensa y seguridad nacional, se deberá contratar mediante la causal (i) de selección abreviada, reglamentada por el artículo 2.2.1.2.1.2.26 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 11 del Decreto 142 de 2023, el cual señala:

"Artículo 2.2.1.2.1.2.26. Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios para la Defensa y Seguridad Nacional". *Las Entidades Estatales que requieran contratar Bienes y Servicios para la Defensa y Seguridad Nacional deben hacerlo a través del procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía señalado en el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del presente decreto.*

DIRECCIÓN LOGISTICA Y FINANCIERA
FORMATO ÚNICO DE ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO
PROCESOS DE CONTRATACIÓN COMPETITIVOS POR: LICITACIÓN PÚBLICA, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA, MÍNIMA CUANTÍA.

Si los bienes y servicios que se requieran para la defensa y seguridad nacional son Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes o no uniformes en los términos del presente Decreto, la Entidad Estatal deberá utilizar el procedimiento de subasta inversa, compra por Catálogo derivado de la celebración de Acuerdos Marco de Precios o a través de bolsa de productos.
Las Entidades Estatales deben consignar en los Documentos del Proceso las razones por las cuales los bienes o servicios objeto del Proceso de Contratación son requeridos para la defensa y seguridad nacional" (subrayado fuera de texto).

Justificación técnica

Desde el punto de vista técnico, los servicios objeto del presente proceso corresponden a **RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL. LOTE 1 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS". LOTE 2 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES HPE SYNERGY 660 GEN 10 y LIBRERÍAS HPE MSL 3040"**, el objeto contractual corresponde a un servicio estandarizado disponible en el mercado a través de múltiples proveedores autorizados por los fabricantes, quienes cuentan con la capacidad de comercializar, gestionar y activar los servicios de soporte y garantía sobre la infraestructura instalada. En este sentido, no se requiere el desarrollo de una solución a la medida ni actividades especializadas que impliquen diseños particulares o metodologías diferenciadas entre oferentes, ya que las condiciones del servicio se encuentran previamente definidas por cada fabricante.

La renovación de garantía constituye un servicio homogéneo, con características técnicas objetivas y verificables, donde los diferentes proveedores autorizados ofrecen esencialmente el mismo alcance funcional, consistente en acceso a soporte técnico especializado, actualización de software cuando aplique, reposición de partes, atención de incidentes y demás beneficios establecidos por las políticas de soporte de casas fabricantes como Cisco, Hewlett Packard Enterprise (HPE) y Veam Backup and Replication.

Adicionalmente, en el mercado nacional existe una amplia oferta de aliados estratégicos, canales certificados y partners autorizados por ambos fabricantes, lo que permite garantizar condiciones de pluralidad de oferentes y competencia efectiva. Lo anterior favorece la participación de múltiples proveedores en igualdad de condiciones, permitiendo que la entidad obtenga las mejores condiciones económicas sin afectar los requisitos técnicos requeridos para la protección de la infraestructura tecnológica.

Justificación económica

Desde la perspectiva económica, la modalidad de Selección Abreviada resulta conveniente para la Policía Nacional de Colombia, toda vez que el objeto contractual corresponde a servicios de renovación de garantía y soporte para equipos de misión crítica de los fabricantes Cisco y Hewlett Packard Enterprise (HPE), los cuales son comercializados en el mercado nacional por múltiples proveedores autorizados y aliados estratégicos de dichas marcas.

La existencia de diversos canales certificados, distribuidores y partners autorizados genera un escenario de competencia efectiva entre oferentes, permitiendo que la Policía Nacional reciba múltiples propuestas sobre un mismo servicio con características técnicas equivalentes. Esta condición favorece la pluralidad de oferentes y permite que el proceso contractual se desarrolle bajo principios de transparencia, igualdad y libre concurrencia.

Adicionalmente, la subasta inversa constituye un mecanismo que promueve la competencia en precio entre los participantes habilitados, permitiendo que la entidad obtenga condiciones económicas más favorables respecto a otros mecanismos de selección en los que no existe una puja dinámica entre oferentes. Como resultado, la Policía Nacional puede optimizar la inversión de los recursos públicos destinados al sostenimiento de la infraestructura tecnológica, obteniendo el mismo nivel de servicio y cobertura exigido por los fabricantes, pero bajo condiciones económicas más competitivas.

La aplicación de esta modalidad también contribuye al cumplimiento de los principios de economía y responsabilidad establecidos en la contratación estatal, en la medida que fomenta la obtención de la oferta más favorable para la entidad sin sacrificar la calidad del servicio requerido para garantizar la continuidad operativa de los sistemas tecnológicos que soportan la misión institucional.

Justificación jurídica

Desde el punto de vista jurídico, la modalidad de selección abreviada encuentra sustento en el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el cual establece que procederá esta modalidad para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización. De igual manera, el Capítulo 2, Sección 1, Subsección 2 del Decreto 1082 de 2015 desarrolla las disposiciones aplicables a este tipo de procesos contractuales, estableciendo las reglas para la selección de proveedores cuando los bienes requeridos pueden ser definidos mediante especificaciones técnicas objetivas y comparables.

Así mismo, el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 142 de 2023, define los bienes y servicios de características técnicas uniformes como aquellos que poseen especificaciones técnicas y patrones de desempeño semejantes, independientemente de su diseño o características descriptivas, permitiendo su agrupación como bienes homogéneos para efectos de su adquisición. En el presente caso, la **RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA".**

En consecuencia, la utilización de la modalidad de Selección Abreviada para la adquisición de la renovación de la extensión de garantía y soporte resulta jurídicamente procedente, toda vez que el objeto contractual se ajusta a la categoría de servicios de características técnicas uniformes. Adicionalmente, esta modalidad garantiza la observancia de los principios de planeación, transparencia, economía, responsabilidad, libre concurrencia y selección objetiva previstos en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios, permitiendo a la entidad adelantar un proceso competitivo, eficiente y acorde con la normatividad vigente en materia de contratación estatal.

3. ANÁLISIS DE MECANISMOS DE AGREGACIÓN DE DEMANDA

¿Existe Mecanismo de Agregación de Demanda para este bien o servicio?	SI		NO	X

Se verificó que NO existe un Mecanismo de Agregación de Demanda vigente con el cual la Institución pueda satisfacer la necesidad en el presente estudio previo.

En cumplimiento del artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015, la Policía Nacional, a través de la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (OFTIC), adelantó las gestiones necesarias para determinar la existencia de Acuerdos Marco de Precios o Instrumentos de Agregación de Demanda aplicables al objeto contractual.

Mediante Comunicación Oficial Electrónica Nro. GS-2026-004744-OFTIC del 20 de mayo de 2026, la Policía Nacional solicitó a Colombia Compra Eficiente orientación y concepto sobre la inclusión de los siguientes servicios en un Acuerdo Marco o IAD vigente:

De un proceso cuyo objeto es la **"RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA"**

- Mantenimiento preventivo, correctivo y actualización de software de los sistemas de circuito cerrado de televisión (CCTV).
- Mantenimiento de sistemas de control de acceso, incluyendo actualización de software.
- Mantenimiento de infraestructura física como piso falso en áreas NOC, Área Blanca y Cintoteca.
- Extensión del soporte de licenciamiento para software de respaldo Veeam Backup and Replication.
- Extensión de la garantía y soporte (mantenimiento preventivo y correctivo) de servidores y equipos de networking SAN, incluyendo Fabric Interconnects.
- Actualización de software de monitoreo y gestión de la infraestructura del Centro de Procesamiento de Datos (CPD).

En dicha comunicación se expresó que, tras consultar la Tienda Virtual del Estado Colombiano, se identificó el Acuerdo Marco CCE-308-AMP-2022 "Adquisición de servicios de Nube Privada IV" con una vigencia desde el 30 de diciembre de 2022 hasta el 30 de diciembre de 2025 y con prórroga hasta el 28 de febrero de 2027, el cual es la fecha máxima para colocar órdenes de compra. No obstante, al analizar su alcance técnico, se concluyó preliminarmente que dicho acuerdo no contempla extensiones de garantía ni servicios de mantenimiento de infraestructura crítica de software y hardware como los requeridos.

Acciones complementarias realizadas por la Policía Nacional:

1. Se consultó el catálogo del Sistema Dinámico de Adquisición de Software por Catálogo, verificando que los fabricantes CISCO, HPE y Veeam no se encuentran en el IAD vigente para este tipo extensión de garantías y servicios de soporte especializado.
2. Se verificó la Bolsa de Productos (SIBOL) de la Bolsa Mercantil de Colombia (consulta del 29/05/2026), sin encontrar oferta de los servicios requeridos.

Conclusión del análisis de demanda:

No existe un Acuerdo Marco de Precios o Instrumento de Agregación de Demanda vigente que permita adquirir los servicios de renovación de la extensión de garantía y soporte (mantenimiento preventivo y correctivo) de equipos y software del Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional, en sus lotes 1 y 2. Por lo tanto, corresponde a la Entidad definir internamente la modalidad de selección más adecuada, que en este caso es la Selección Abreviada para Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes, de conformidad con el literal a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

Es de resaltar que, se realizó la consulta en la Tienda Virtual del Estado Colombiano https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano encontrando que los acuerdos marco de precios, instrumentos de agregación de demanda, en virtud de lo expuesto y dando alcance a la existencia de los mismos nos remitimos al CCE-308-AMP-2022 desde 30 de diciembre de 2022 hasta el 30 de diciembre de 2025, Acuerdo Marco para la adquisición de servicios de Nube Privada IV en el siguiente enlace: https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/portfolio-item/acuerdo-marco-para-la-adquisicion-de-servicios-de-nube-privada-iv





Al validar el producto **"RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL". LOTE 1 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS". LOTE 2 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES HPE SYNERGY 660 GEN 10 Y LIBRERÍAS HPE MSL 3040".**, se puede evidenciar que el servicio ofertado es para centros de datos privados:

	Proponente	Segmento 1 Centro de Datos Principal	Segmento 1 Centro de Datos Alterno	Segmento 2 Centro de Datos
1	UNION TEMPORAL S3 TAX NUBE PRIVADA	N/A	N/A	N/A
2	AVAL SAS	Triara Bogotá (Autopista Medellín KM 7,5 Celta Godega 32)	El Poblado Medellin (Carrera 45 No. 10 111)	El Poblado Medellin (Carrera 45 No. 10 111)
3	COLSOF S.A.S	Odata- Cota (Zona Franca Metropolitana de Cota Predio San Rafael, Vda. Vuelta Grande)	BT Neon (Zona Franca Tocancipá 1.5 km via Briceño Zipaquirá, Vda. Verganzo S. Tibitoc, Lote 74, 25)	BT Neon (Zona Franca Tocancipá 1.5 km via Briceño Zipaquirá, Vda. Verganzo S. Tibitoc, Lote 74, 25)
4	CIMION TECH	Colombia XV Data Center DC3 / DC4 (Bogotá D.C. Carrera 58 # 160A-13)	Santa Mónica Cali (Av 6BN #25A-19) Etix Cali #1(Calle 36 nro. 12F 321, Via Jamundi)	Santa Mónica Cali (Av 6BN #25A-19) Etix Cali #1(Calle 36 nro. 12F 321, Via Jamundi)
5	IPX NETWORKS COLOMBIA SAS	Odata Jupiter Data, Bogotá (Av el Dorado No 68c-61)	Globonet Barranquilla (Calle 9 #20-10 Lote A2 PTO COLOMBIA)	Jupiter Data, Bogotá (Av el Dorado No 68c-61)
6	ETB E.S.P. IFX TELECOMUNICACIONES S.A. - UNE TELCO	Titanium Bogotá (Tenjo-Autopista Medellín KM 6,2)	ETB Medellín (Carrera 58 No 42 125)	Titanium Bogotá (Tenjo-Autopista Medellín KM 6,2)
7	COLOMBIA TELECOMUNICACIONES S.A. - TELEFONICA	HostDime Global Data SAS (Nebula) (Kilómetro 1.5 via Briceño –Zipaquirá vereda Verganzo)	Odata- Cota (Zona Franca Metropolitana de Cota Predio San Rafael, Vda. Vuelta Grande)	HostDime Global Data SAS (Nebula) (Kilómetro 1.5 via Briceño –Zipaquirá vereda Verganzo)
8	UNIÓN TEMPORAL SERVICIOS GLOBALES PARA LA NUBE IV	N/A	N/A	N/A
9	UT NUBE PRIVADA IV	TIVIT DC Bogotá(Carrera 106 N°15A- 25 Manzana 16 Bodega 114C Zona Franca Fontibón)	El Poblado Medellin (Carrera 45 No. 10 111)	TIVIT DC Bogotá(Carrera 106 N°15A- 25 Manzana 16 Bodega 114C Zona Franca Fontibón)
10	COMUNICACIÓN CELULAR S.A. COMCEL S.A.	Triara Bogotá (Autopista Medellín KM 7,5 Celta Godega 32) HostDime Global Data SAS (Nebula) (Kilómetro 1.5 via Briceño –Zipaquirá Vereda verganzo)	El Poblado Medellin (Carrera 45 No. 10 111) HostDime Global Data SAS (Nebula) (Kilómetro 1.5 via Briceño –Zipaquirá Vereda Verganzo)	Triara Bogotá (Autopista Medellín KM 7,5 Celta Godega 32) HostDime Global Data SAS (Nebula) (Kilómetro 1.5 via Briceño –Zipaquirá Vereda Verganzo)
11	UNIÓN TEMPORAL INTERNEXA EN LA NUBE PRIVADA IV	HostDime Global Data SAS (Nebula) (Kilómetro 1.5 via Briceño –Zipaquirá Vereda Verganzo) Odata- Cota (Zona Franca Metropolitana de Cota Predio San Rafael, Vda. Vuelta Grande)	Zona Franca Bogotá (Carrera 106 # 15a - 25 manzana 5 lote 16 A Piso 3)	HostDime Global Data SAS (Nebula) (Kilómetro 1.5 via Briceño –Zipaquirá Vereda Verganzo)

Los productos identificados en la búsqueda anterior no cubren de forma específica e integral los servicios que la institución requiere para este proceso.

4. CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS UNSPSC

En el presente Proceso de Contratación se incorporan los códigos UNSPSC que resultan aplicables al objeto, como un mecanismo de estandarización, precisión y trazabilidad de los bienes requeridos. La identificación mediante UNSPSC permite reducir ambigüedades en la definición del alcance técnico, mejorar la publicidad efectiva del proceso y la participación de oferentes al facilitar la búsqueda y categorización en las plataformas del Sistema de Compra Pública, así como asegurar la coherencia metodológica del análisis del sector y del estudio de mercado, al orientar la comparación de precios y condiciones frente a referentes realmente equivalentes. Adicionalmente, esta codificación fortalece el control sobre las contrataciones, y contribuye a la calidad del dato público

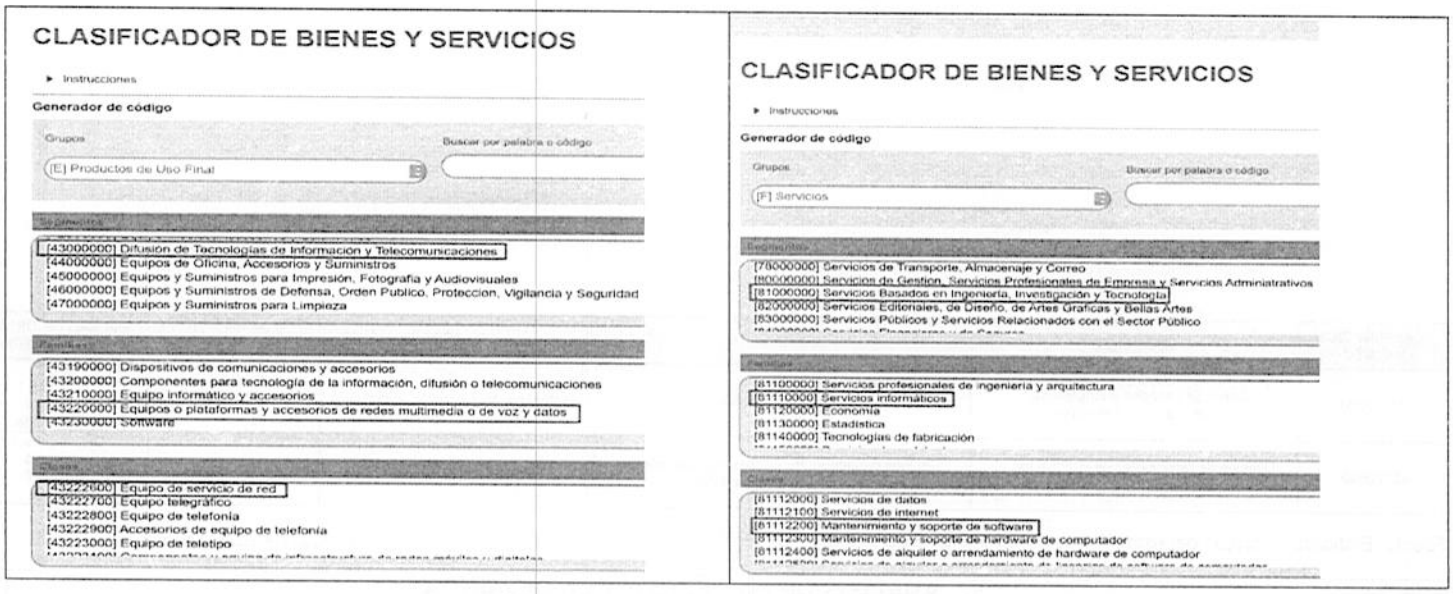
y de los reportes institucionales; por lo anterior, se registran los códigos aplicables al proceso, garantizando consistencia con el objeto contractual y sus componentes relevantes.

Teniendo en cuenta que la institución pretende adquirir bienes y servicios destinados a la renovación de la extensión de garantía y soporte (mantenimiento preventivo y correctivo) de equipos y software que soportan de manera transversal los procesos misionales, operativos y administrativos, y que a la vez garantizan altos estándares de disponibilidad, integridad, confidencialidad y continuidad de la información crítica del Centro de Procesamiento de Datos (CPD), se hace uso de códigos UNSPSC que permiten:

- Estandarizar la identificación del objeto a contratar.
- Facilitar el análisis de mercado y del gasto público.
- Promover la pluralidad de oferentes.
- Fortalecer la transparencia y la selección objetiva.

Lo anterior, en concordancia con los principios que rigen la contratación estatal (Ley 80 de 1993) y con el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) de Colombia Compra Eficiente.

4.1. Identificación del Código: Se consultó el Clasificador de Bienes y Servicios – UNSPSC del Modelo de Abastecimiento Estratégico de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente- en el siguiente enlace: https://operaciones.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios



Como resultado de dicha consulta, se identificaron los siguientes códigos UNSPSC para el presente proceso de contratación:

4.2. Criterio de Búsqueda: Para el presente proceso se utilizan códigos estandarizados como criterio de búsqueda claros que permiten identificar de manera objetiva y amplia el mercado potencial, evitar restricciones injustificadas a la participación de oferentes y fortalecer la transparencia y eficiencia del análisis de mercado, en concordancia con los principios que rigen la

contratación estatal. Para evitar cerrar el mercado, se seleccionan códigos a nivel de segmento (indica la existencia del producto), familia y clase con el fin de agrupar de manera general los elementos que hacen parte de la solución requerida por la institución.

Segmento	Familia	Clase	Código Producto	Descripción del Bien/Servicio
81	11	22	81112200	Mantenimiento y soporte de software
43	22	26	43222600	Equipo de servicio de red

4.3. Justificación de Pluralidad: De la verificación realizada bajo los códigos UNSPSC 81112200 (Mantenimiento y soporte de software) y 43222600 (Equipo de servicio de red) en el portal de Colombia Compra Eficiente (SECOP II) y en el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), se evidencia la existencia de un número significativo de contratos celebrados por entidades estatales durante las vigencias 2023, 2024 y 2025, así como una amplia base de proveedores a nivel nacional e internacional

La cantidad y diversidad de oferentes identificados permite concluir que no existe un único fabricante, proveedor o distribuidor que concentre la oferta del bien o servicio requerido, lo que descarta escenarios de exclusividad y reduce el riesgo de cierre del mercado. En consecuencia, se configuran condiciones favorables para la libre concurrencia, la competencia efectiva y la aplicación de mecanismos de selección objetiva, en concordancia con los principios que rigen la contratación estatal.

- Código 81112200 y Código 43222600





CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	FIRMAS DE ORIGEN NACIONAL	FIRMAS DE ORIGEN EXTRANJERO
81112200	Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios informáticos	Mantenimiento y Soporte de software	1972	Brasil 1 Holanda 1 Japón 1 Reino Unido 1
43222600	Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	Equipo de servicio de red	1323	Corea del sur 1 Japón 1 Suiza 1 Brasil 1

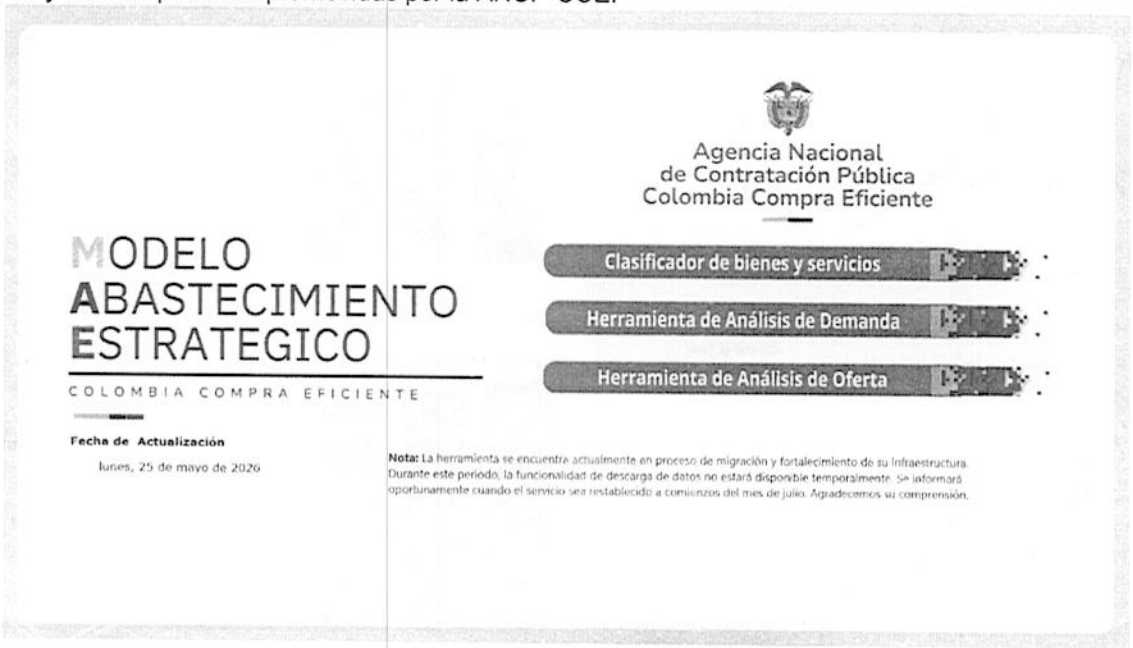
Fuente: Elaboración propia del estructurador con base al directorio del SECOP II. https://community.secop.gov.co/Directory/CompanyProfiles/Network/Index

5. ANÁLISIS DE LA OFERTA Y LA DEMANDA

5.1. MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRAÉGICO

El MAE (Modelo de Abastecimiento Estratégico) de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente es una metodología y conjunto de herramientas desarrolladas para apoyar a las entidades estatales en la toma de decisiones de compra, permitiéndoles analizar la demanda y la oferta, identificar oportunidades de generación de valor, reconocer fuentes de

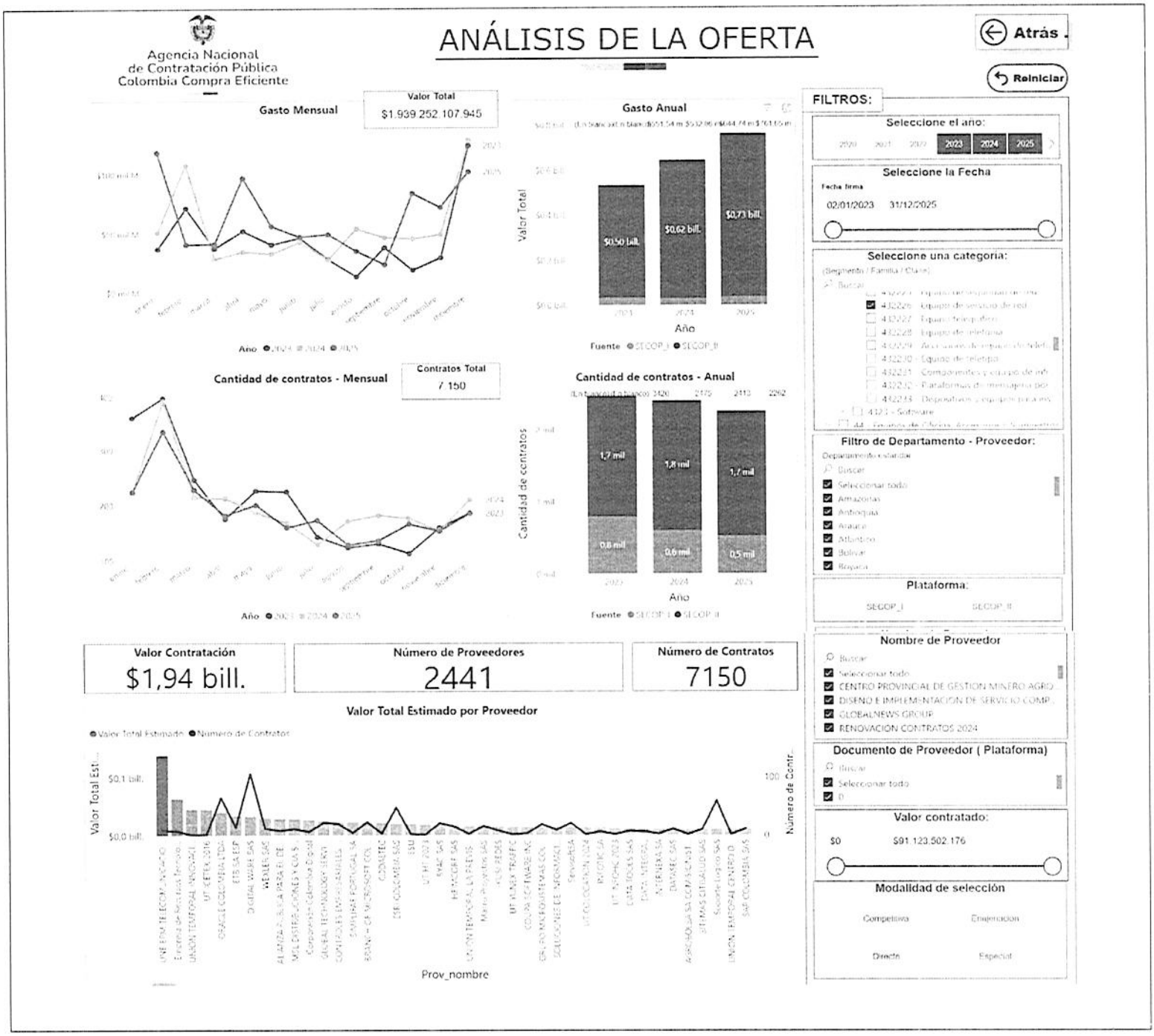
abastecimiento, y definir estrategias de adquisición más eficientes y con mejor relación valor–dinero. En la estructuración del presente análisis del sector, su uso resulta relevante toda vez que orienta el estudio con un enfoque desde el análisis de demanda y oferta, fortalece la trazabilidad y facilita sustentar decisiones como la definición del alcance, requisitos, riesgos y condiciones del mercado a partir de insumos y buenas prácticas promovidas por la ANCP-CCE.



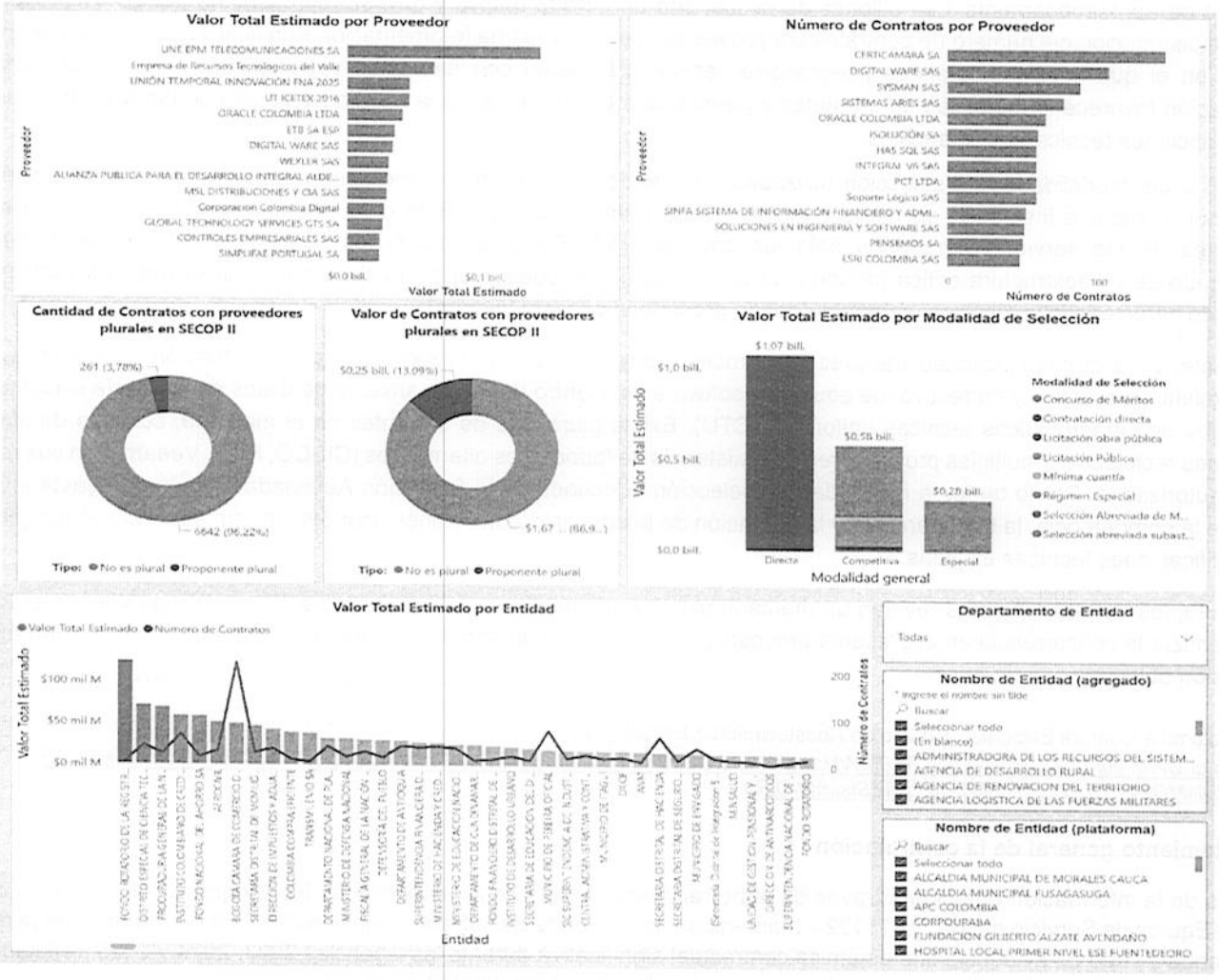
5.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Con el fin de establecer el comportamiento de la oferta para los servicios de mantenimiento y soporte de software y equipos de red, se procedió a verificar en Colombia Compra Eficiente, el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), herramienta de análisis de oferta, en categoría se registraron los códigos UNSPSC correspondientes al segmento, familia y clase, así: 43222600, 81112200, encontrando que durante las vigencias 2023, 2024 y 2025 las entidades estatales adjudicaron 7.150 contratos por valor de $1.939.252.107.345, asimismo, se evidencia un total de 2.441 proveedores a nivel nacional, así:

DIRECCIÓN LOGISTICA Y FINANCIERA
FORMATO ÚNICO DE ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO
PROCESOS DE CONTRATACIÓN COMPETITIVOS POR: LICITACIÓN PÚBLICA, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA, MÍNIMA CUANTÍA.



DIRECCIÓN LOGISTICA Y FINANCIERA
FORMATO ÚNICO DE ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO
PROCESOS DE CONTRATACIÓN COMPETITIVOS POR: LICITACIÓN PÚBLICA, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA, MÍNIMA CUANTÍA.



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
4322 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	126	$57.240.574.365	2,95%	133	$51.773.458.034	2,67%	176	$98.133.138.442	5,06%	435	$207.147.170.841	10,68%
432226 - Equipo de servicio de red	126	$57.240.574.365	2,95%	133	$51.773.458.034	2,67%	176	$98.133.138.442	5,06%	435	$207.147.170.841	10,68%
8111 - Servicios informáticos	2349	$475.622.753.111	24,53%	2280	$592.965.734.930	30,58%	2086	$663.516.449.063	34,22%	6715	$1.732.104.937.104	89,32%
811122 - Mantenimiento y soporte de software	2349	$475.622.753.111	24,53%	2280	$592.965.734.930	30,58%	2086	$663.516.449.063	34,22%	6715	$1.732.104.937.104	89,32%
Total	2475	$532.863.327.476	27,48%	2413	$644.739.192.964	33,25%	2262	$761.649.587.505	39,28%	7150	$1.939.252.107.945	100,00%

DIRECCIÓN LOGISTICA Y FINANCIERA
FORMATO ÚNICO DE ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO
PROCESOS DE CONTRATACIÓN COMPETITIVOS POR: LICITACIÓN PÚBLICA, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA, MÍNIMA CUANTÍA.

El mercado de servicios de mantenimiento y soporte de infraestructura tecnológica en el sector público registra un valor total contratado de aproximadamente 1,94 billones de pesos, con una oferta amplia y diversa representada por 2.441 proveedores. Al analizar la distribución del número de contratos por proveedor, se observa una fragmentación significativa, lo que refleja un mercado dinámico en el que coexisten grandes integradores tecnológicos junto con empresas especializadas de menor tamaño. Esta fragmentación favorece la pluralidad de oferentes y permite que entidades como la Policía Nacional puedan acceder a una amplia gama de opciones técnicas y comerciales.

En cuanto a las modalidades de selección utilizadas en estos procesos, se evidencia un predominio de la contratación directa, seguida por la subasta inversa y, en menor medida, por la licitación pública. Este comportamiento se explica por la naturaleza heterogénea de los servicios agrupados bajo los códigos UNSPSC consultados, los cuales incluyen desde mantenimiento especializado de infraestructura crítica (donde a veces se justifica la contratación directa por la exclusividad del fabricante) hasta servicios de características técnicas uniformes (donde procede la subasta inversa).

No obstante, para el caso concreto del presente proceso, cuyo objeto es la renovación de la extensión de garantía y soporte (mantenimiento preventivo y correctivo) de equipos y software del Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional, se trata de servicios de características técnicas uniformes (CTU). Existe pluralidad de oferentes en el mercado, como lo demuestran las cotizaciones recibidas de múltiples proveedores y la existencia de fabricantes alternativos (CISCO, HPE, Veeam) con sus respectivos canales autorizados. Por lo tanto, la modalidad de selección adecuada es la Selección Abreviada mediante subasta inversa, que promueve la competencia, la transparencia y la obtención de las mejores condiciones económicas, sin sacrificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas.

En conjunto, los datos analizados revelan un mercado plural y competitivo, con un número suficiente de proveedores acreditados para garantizar la concurrencia en el presente proceso, justificando plenamente la elección de la subasta inversa como mecanismo de selección objetiva

Fuente: Colombia Compra Eficiente / Modelo de Abastecimiento Estratégico.
https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTk0MWM1MjMtYzhkOS00NDUwLThmOTEtMmRmMTQxNTEyYTczIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9

Comportamiento general de la contratación

El análisis de la información obtenida a través de la herramienta Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) para las categorías 432226 – Equipo de Servicio de Red y 811122 – Mantenimiento y Soporte de software, relacionadas con la extensión de la renovación de la garantía y soporte, evidencia una dinámica contractual significativa durante las vigencias 2023, 2024 y 2025, reflejada tanto en el número de contratos celebrados como en los recursos invertidos por las entidades estatales.

De acuerdo con la información consolidada en las gráficas, se puede evidenciar:

- Valor total contratado: $1.939.252.107.945 COP (aproximadamente $1,94 billones).
- Número total de contratos: 7.150 contratos.
- Número de proveedores identificados: 2.441 proveedores.

Estos indicadores reflejan una participación significativa de actores del mercado tecnológico nacional, evidenciando condiciones favorables de pluralidad de oferentes y capacidad suficiente para atender los requerimientos de las entidades públicas.

Comportamiento anual de la contratación

Según los gráficos "Cantidad de contratos – Anual" y la tabla de distribución por familias, se evidencia el siguiente comportamiento por vigencia:

Número de contratos por vigencia:

- 2023: 2.475 contratos
- 2024: 2.413 contratos
- 2025: 2.262 contratos

En cuanto al comportamiento del gasto, se observa que la vigencia 2025 presenta el mayor valor contratado, alcanzando aproximadamente $761.649 millones, lo que representa el 39,28 % del valor total identificado para el período de análisis. Este comportamiento refleja una concentración significativa de los recursos destinados a la adquisición de bienes y servicios relacionados con el sector tecnológico, evidenciando una mayor inversión institucional durante dicha vigencia.

Valor contratado por vigencia:

- 2023: $532.863 millones
- 2024: $644.739 millones
- 2025: $761.649 millones

Por su parte, la vigencia 2024 registró contrataciones por aproximadamente $644.700 millones, equivalentes al 33,25 % del total analizado, mientras que la vigencia 2023 alcanzó un valor cercano a $532.800 millones, correspondiente al 27,48 % del gasto acumulado y la vigencia 2025 alcanzó un valor cercano a $761.600 millones, correspondiente al 39,28 % del gasto acumulado. La tendencia creciente observada entre las tres vigencias evidencia un mercado dinámico, con una demanda sostenida y una participación constante de proveedores especializados, lo que fortalece las condiciones de competencia y disponibilidad de oferta para futuras contrataciones asociadas al objeto contractual, con un acumulado de $1.939.252 millones de pesos colombianos.

Comportamiento mensual de la contratación

Los gráficos "Gasto Mensual" y "Cantidad de Contratos - Mensual" permiten observar la variación del valor invertido y el volumen de procesos adjudicados a lo largo de cada vigencia. Los datos evidencian que el mercado mantiene una dinámica constante durante todo el período analizado, con fluctuaciones propias de la planeación presupuestal y de los ciclos de contratación de las entidades públicas.

Durante 2023, se observa una mayor concentración de contratos en los primeros meses del año, particularmente en febrero, período en el cual se registra uno de los mayores volúmenes de contratación. En términos de gasto, se evidencian comportamientos variables a lo largo de la vigencia, destacándose incrementos significativos al cierre del año, especialmente durante diciembre, lo que refleja la ejecución de recursos asociados al cumplimiento de metas institucionales y cierre presupuestal.

En 2024, el comportamiento mensual presenta una distribución más equilibrada tanto en cantidad de contratos como en valor contratado. Aunque se mantiene un mayor volumen de procesos durante el primer trimestre, el gasto conserva una tendencia

relativamente estable durante la mayor parte del año, con incrementos moderados hacia el último mes de la vigencia, evidenciando una ejecución continua de recursos y una demanda sostenida de bienes y servicios tecnológicos.

Para 2025, se identifica el mayor nivel de inversión dentro del período analizado. El gasto mensual presenta un crecimiento significativo durante el último trimestre, alcanzando su punto más alto en diciembre, mientras que la cantidad de contratos mantiene un comportamiento estable respecto a las vigencias anteriores. Este fenómeno sugiere una mayor concentración de recursos en contratos de mayor cuantía, lo que evidencia un fortalecimiento de la inversión pública en soluciones tecnológicas, infraestructura y servicios especializados.

En términos generales, el análisis mensual permite concluir que existe una demanda permanente y recurrente de bienes y servicios asociados al sector tecnológico, respaldada por una actividad contractual continua a lo largo de las vigencias analizadas. Este comportamiento demuestra la madurez del mercado, la existencia de múltiples proveedores activos y la capacidad de respuesta de la oferta para atender las necesidades de las entidades estatales durante todo el año.

Distribución de proveedores

Con base en la gráfica "Valor Total Estimado por Proveedor" del MAE, se establece los proveedores con mayor adquisición en el tiempo establecido para el análisis, los principales proveedores identificados serían los siguientes:

- UN EPM TELECOMUNICACIONES SA
- EMPRESA DE RECURSOS TECNOLÓGICOS DEL VALLE
- UNIÓN TEMPORAL INNOVACIÓN FNA 2025
- UT ICETEX 2016
- ORACLE COLOMBIA LTDA
- ETB SA ESP
- DIGITAL WARE SA

Aunque se identifican algunos proveedores con una participación destacada en términos de valor contratado, la información analizada evidencia que la contratación se encuentra distribuida entre una amplia cantidad de actores del mercado. Los siete principales proveedores concentran una porción importante del gasto total; sin embargo, la existencia de 2.441 proveedores participantes durante el período analizado demuestra que el mercado mantiene condiciones de competencia y pluralidad de oferentes.

La presencia de empresas líderes en diferentes segmentos tecnológicos, tales como bases de datos, software empresarial, servicios de telecomunicaciones, analítica geoespacial y transformación digital, evidencia la diversidad de soluciones y capacidades disponibles en el mercado colombiano. Esta situación reduce los riesgos de dependencia frente a un único proveedor y favorece la participación de múltiples empresas en los procesos de contratación pública.

En consecuencia, el comportamiento observado permite concluir que existe una oferta consolidada y suficientemente amplia para atender las necesidades institucionales relacionadas con bienes y servicios tecnológicos, generando condiciones favorables para la implementación de mecanismos competitivos de selección que promuevan la eficiencia en el uso de los recursos públicos y la obtención de mejores condiciones económicas para la entidad.

Número de contratos por proveedor

El análisis del gráfico "Número de Contratos por Proveedor" evidencia que la contratación se encuentra distribuida entre diversos proveedores, observándose que la mayoría de estos registran más de 50 contratos durante el periodo analizado, lo que refleja una participación amplia de oferentes dentro del mercado.

Se destacan particularmente los siguientes proveedores por el número de contratos adjudicados:

- CERTICAMARA SA
- DIGITAL WARE SAS
- SYSMAN SAS
- SISTEMAS AURES SAS
- ORACLE COLOMBIA LTDA
- ISOLUCION SA
- HAS SQL SAS

Los demás proveedores identificados registran menor número de contratos durante las vigencias analizadas, lo cual permite evidenciar que, si bien algunos actores presentan una participación recurrente dentro de la contratación pública, se observa una concentración mayor del mercado con el proveedor Certicamara SA. La participación de 2441 proveedores en un total de 7150 contratos demuestra la existencia de condiciones de competencia y pluralidad de oferentes para los segmentos tecnológicos, como bases de datos, software empresarial, servicios de telecomunicaciones, analítica geoespacial y transformación digital, etc, favoreciendo la libre concurrencia y la selección objetiva en los procesos de contratación estatal.

Pluralidad de proveedores

Los gráficos de "Cantidad de Contratos con proveedores plurales en SECOP II" y "Valor de Contratos con proveedores plurales en SECOP II" evidencian que la gran mayoría de los procesos identificados durante el periodo analizado fueron adjudicados bajo la condición de proveedor no plural.

Los resultados muestran que:

- 6642 contratos (96,22 %) fueron adjudicados a proveedores no plurales.
- El valor asociado a estos contratos asciende a $1.67 Billones (86,9%) del valor contratado en la plataforma analizada.
- Se registran 261 contratos (3,78 %) adjudicados bajo la condición de proponentes plurales, los cuales representan un valor aproximado de $0.25 Billones (13,09 %).

Este comportamiento indica que, en los procesos de contratación analizados, la adjudicación se realizó de manera casi exclusiva a un único proveedor por contrato, situación que puede obedecer a diferentes factores, entre ellos:

- La naturaleza técnica y especializada de los bienes requeridos.
- La existencia de distribuidores o representantes autorizados para determinadas marcas o equipos.
- La presentación de un único oferente que cumplió con los requisitos habilitantes y técnicos exigidos por la entidad contratante.
- Procesos contractuales con condiciones particulares de mercado o necesidades específicas de las entidades estatales.

No obstante, este resultado no constituye evidencia de una posición monopólica o de ausencia de competencia en el mercado, toda vez que el análisis general identificó la participación de 2441 proveedores diferentes en los 7150 contratos celebrados durante las

vigencias 2023, 2024 y 2025. En consecuencia, se evidencia la existencia de una oferta amplia y diversa de proveedores, manteniéndose condiciones de pluralidad de oferentes y libre concurrencia dentro del mercado tecnológico.

Modalidades de selección

De acuerdo con el análisis del gráfico "Valor Total Estimado por Modalidad de Selección", se evidencia que la contratación asociada se ha desarrollado a través de diferentes modalidades de selección previstas en la normatividad contractual vigente.

Las principales modalidades identificadas son:

- **Contratación Directa:** aproximadamente $1.07 Billones
- **Régimen Especial:** aproximadamente $0.28 Billones
- **Modalidades Competitivas (Licitación Pública, Selección Abreviada de Menor Cuantía, Subasta Inversa, Mínima Cuantía):** aproximadamente $0.58 Billones en su conjunto.

La información evidencia que la contratación se ha realizado mediante una combinación de modalidades de contratación directa, regímenes exceptuados y mecanismos competitivos, observándose una participación importante de recursos concentrados en la Contratación Directa y la modalidad competitiva debido a la naturaleza estratégica de los bienes, articulados con procesos bajo la categoría Competitiva que promueven la pluralidad de oferentes, la transparencia y la selección objetiva de los contratistas.

Conclusiones del análisis de la oferta

Con base en la información obtenida a través del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) de Colombia Compra Eficiente, para las categorías UNSPSC 43222600 y 81112200, correspondientes a equipos de servicio de red y mantenimiento y soporte de software, se presentan las siguientes conclusiones:

Mercado amplio y dinámico. Durante las vigencias 2023, 2024 y 2025 se celebraron 7.150 contratos por un valor total de $1.939.252.107.945 COP, con la participación de 2.441 proveedores a nivel nacional. Estos indicadores evidencian un mercado tecnológico maduro, con una demanda sostenida y una oferta suficientemente diversificada para atender las necesidades de las entidades estatales.

Tendencia creciente en la inversión pública. El comportamiento anual de la contratación refleja una tendencia ascendente en el valor de los recursos ejecutados: la vigencia 2023 representó el 27,48 % del total acumulado, la vigencia 2024 el 33,25 %, y la vigencia 2025 alcanzó el 39,28 %, con aproximadamente $761.649 millones contratados. Este crecimiento sostenido confirma el fortalecimiento de la inversión pública en soluciones tecnológicas y servicios especializados.

Pluralidad de oferentes garantizada. La participación de 2.441 proveedores en el período analizado, con actores de diverso tamaño y especialización desde grandes integradores tecnológicos hasta empresas especializadas de menor envergadura, demuestra la existencia de condiciones reales de libre concurrencia y competencia en el mercado. Esta pluralidad reduce los riesgos de dependencia frente a un único proveedor y favorece la selección objetiva.

Diversidad de capacidades en el mercado. Los proveedores identificados abarcan segmentos tecnológicos variados, incluyendo bases de datos, software empresarial, telecomunicaciones, analítica geoespacial y transformación digital, entre otros. Esta diversidad garantiza que las entidades contratantes puedan acceder a soluciones técnicas especializadas y ajustadas a sus necesidades particulares.

Predominio de contratación directa, con condiciones para la competencia. Si bien la modalidad de contratación directa concentra el mayor valor contratado (aproximadamente $1,07 billones), ello obedece a la naturaleza técnica y especializada de algunos servicios, así como a la exclusividad de ciertos fabricantes. No obstante, para el presente proceso cuyo objeto son servicios de características técnicas uniformes, con pluralidad de oferentes acreditada mediante cotizaciones de múltiples proveedores y fabricantes alternativos como CISCO, HPE y Veeam, se encuentran dadas las condiciones para aplicar un mecanismo competitivo.

Procedencia de la Selección Abreviada mediante Subasta Inversa. Teniendo en cuenta la uniformidad técnica de los servicios objeto del proceso, la existencia de pluralidad de oferentes en el mercado y la dinámica contractual evidenciada, la modalidad de Selección Abreviada mediante subasta inversa resulta la más adecuada. Este mecanismo promueve la transparencia, la concurrencia y la obtención de las mejores condiciones económicas para la Policía Nacional, sin comprometer el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas.

El análisis de la oferta confirma la existencia de un mercado tecnológico competitivo, con capacidad suficiente para atender el presente proceso contractual, sustentando técnica y normativamente la elección de la subasta inversa como mecanismo idóneo de selección objetiva.

5.3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

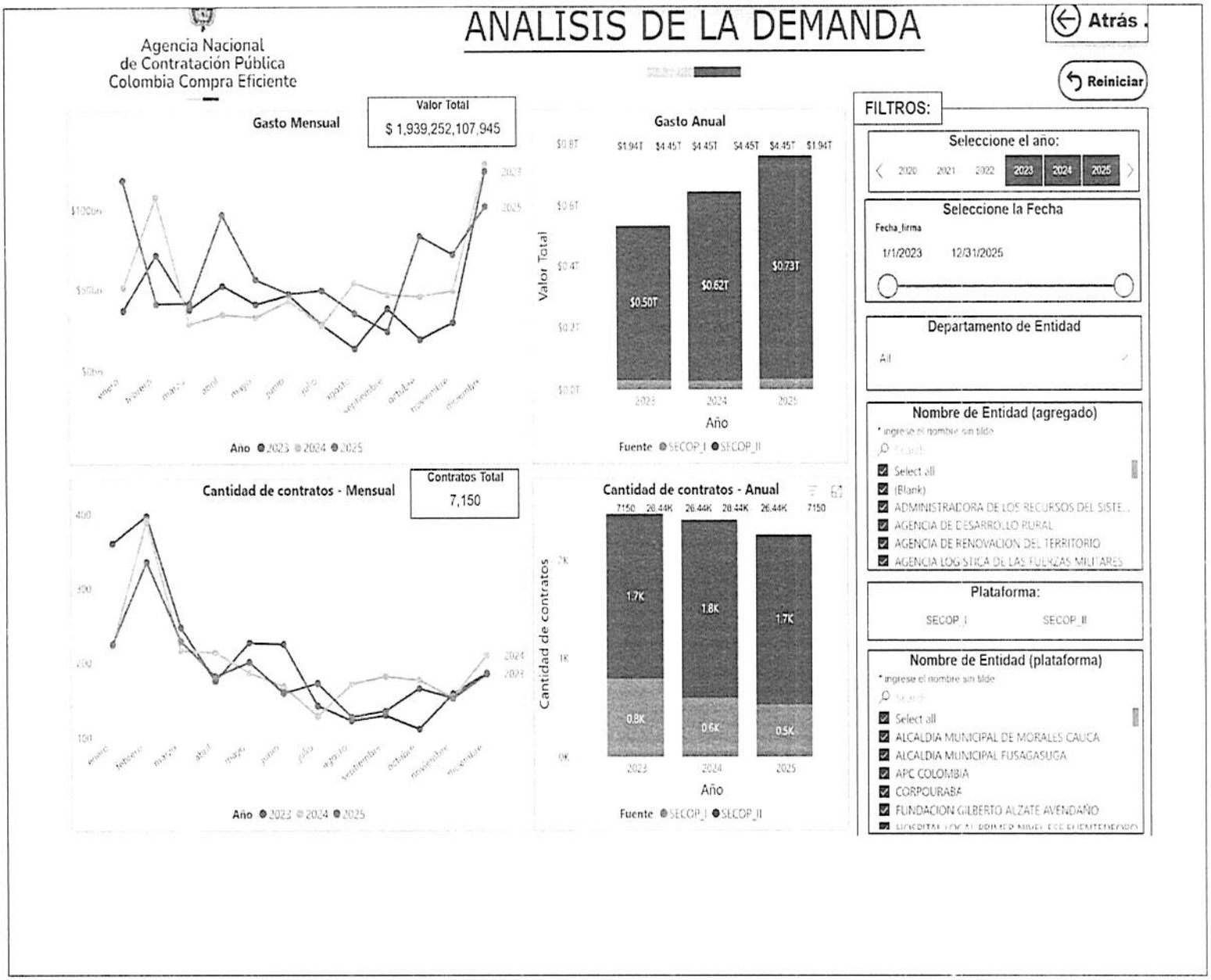
Con el fin de establecer el comportamiento sectorial de la demanda para la ***"RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE LA GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL". LOTE 1 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS"***, y el **contrato Nro. 06-7-10322-25 cuyo objeto fue la *"RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE LA GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL". LOTE 2 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES HPE SYNERGY 660 GEN 10* y LIBRERÍAS HPE MSL 3040"**, se procedió a verificar en Colombia Compra Eficiente, el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) de Colombia Compra Eficiente, utilizando los códigos UNSPSC 81112200 (Mantenimiento y soporte de software) y 43222600 (Equipo de servicio de red).

Durante las vigencias 2023, 2024 y 2025, las entidades estatales adjudicaron 7.150 contratos por un valor total de $1.939.252.107.945, distribuidos así:

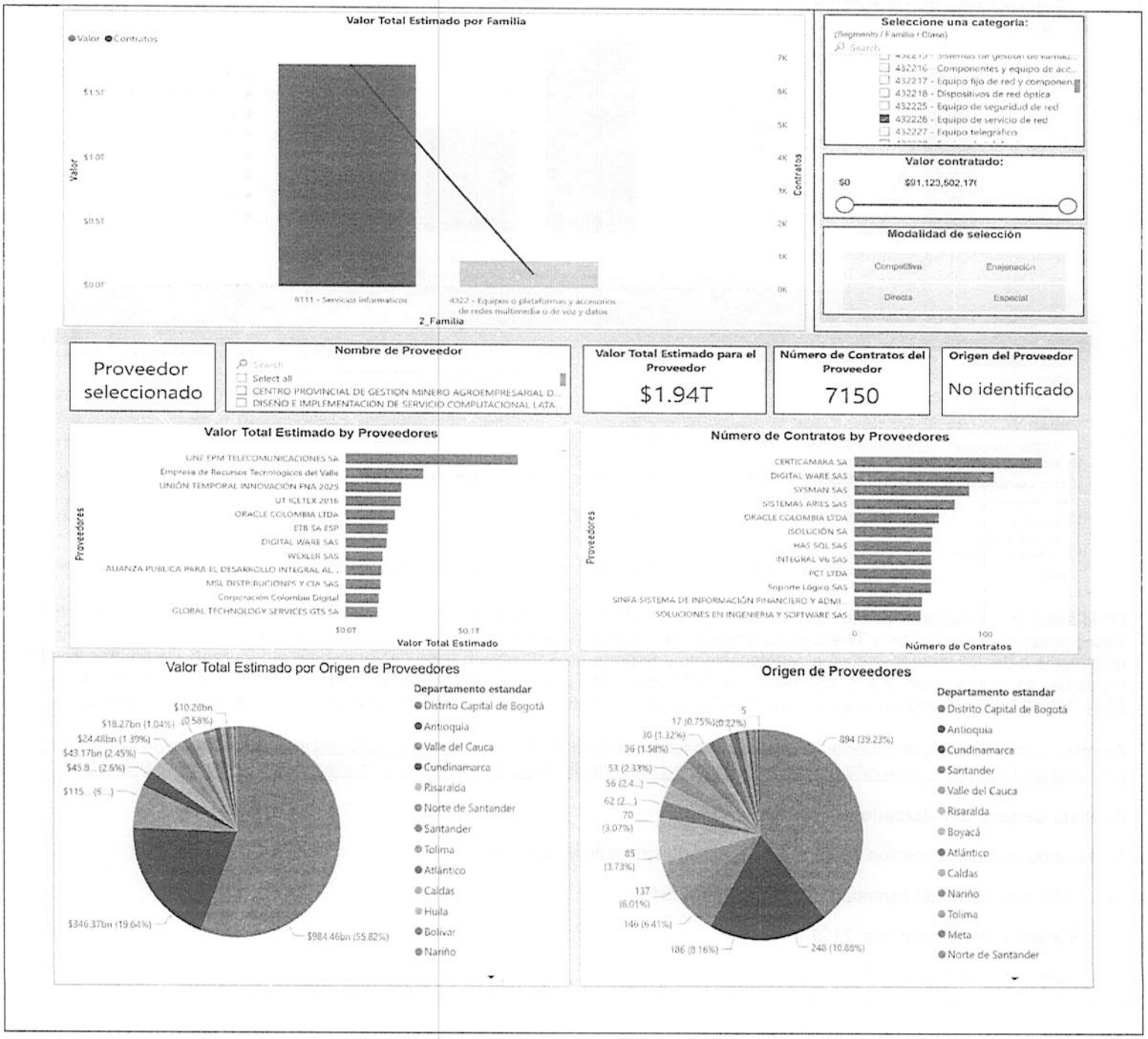
- 2023: 2.475 contratos por $532.863.327.476
- 2024: 2.413 contratos por $644.739.192.964
- 2025: 2.262 contratos por $761.649.587.505

Lo anterior evidencia una demanda sostenida y creciente en el sector público para este tipo de servicios, lo que confirma la pertinencia y necesidad del presente proceso de renovación de garantía y soporte del Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional.

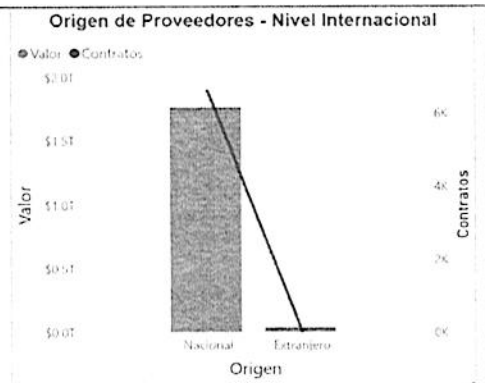
DIRECCIÓN LOGISTICA Y FINANCIERA
FORMATO ÚNICO DE ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO
PROCESOS DE CONTRATACIÓN COMPETITIVOS POR: LICITACIÓN PÚBLICA, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA, MÍNIMA CUANTÍA.

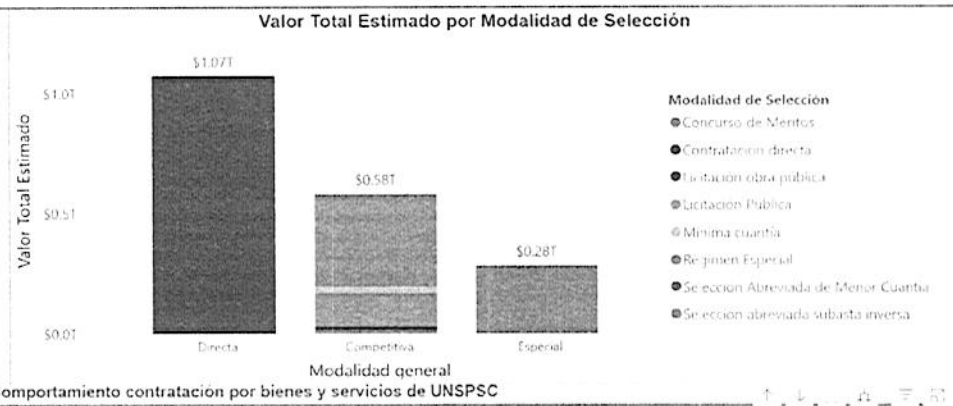


DIRECCIÓN LOGISTICA Y FINANCIERA
FORMATO ÚNICO DE ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO
PROCESOS DE CONTRATACIÓN COMPETITIVOS POR: LICITACIÓN PÚBLICA, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA, MÍNIMA CUANTÍA.



DIRECCIÓN LOGISTICA Y FINANCIERA
FORMATO ÚNICO DE ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO
PROCESOS DE CONTRATACIÓN COMPETITIVOS POR: LICITACIÓN PÚBLICA, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA, MÍNIMA CUANTÍA.





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
4322 - Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos	126	$57,240,574,365	2.95%	133	$51,773,458,034	2.67%	176	$98,133,138,442	5.06%	435	$207,147,170,841	10.68%
432226 - Equipo de servicio de red	126	$57,240,574,365	2.95%	133	$51,773,458,034	2.67%	176	$98,133,138,442	5.06%	435	$207,147,170,841	10.68%
8111 - Servicios informáticos	2349	$475,622,753,111	24.53%	2280	$592,965,734,930	30.58%	2086	$663,516,449,063	34.22%	6715	$1,732,104,937,104	89.32%
811122 - Mantenimiento y soporte de software	2349	$475,622,753,111	24.53%	2280	$592,965,734,930	30.58%	2086	$663,516,449,063	34.22%	6715	$1,732,104,937,104	89.32%
Total	2475	$532,863,327,476	27.48%	2413	$644,739,192,964	33.25%	2262	$761,649,587,505	39.28%	7150	$1,939,252,107,945	100.00%

De lo anterior, se puede evidenciar que de los segmentos: Servicios basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología, Difusión de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones; familias: Servicios Informáticos, Equipos o plataformas y accesorios de redes multimedia o de voz y datos; y clases: Mantenimiento y Soporte de Software, Equipo de servicio de red, durante las últimas tres (03) vigencias se adjudicaron 2.475 contratos en 2023 por valor de $53.2863.327.476, 2.413 contratos en 2024 por valor de $644.739.192.964 y 2.262 en 2025 por valor de $761.649.587.505, siendo la modalidad más utilizada la contratación directa.

Fuente: Colombia compra eficiente / Modelo de Abastecimiento Estratégico. *https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta*

Análisis General del Mercado

De acuerdo con la información visualizada y analizada se puede determinar:

- Valor total estimado contratado: $1.939.252.107.945
- Número total de contratos: 7150
- Vigencias analizadas: 2023, 2024 y 2025

DIRECCIÓN LOGISTICA Y FINANCIERA
FORMATO ÚNICO DE ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO
PROCESOS DE CONTRATACIÓN COMPETITIVOS POR: LICITACIÓN PÚBLICA, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA, MÍNIMA CUANTÍA.

De acuerdo con la información registrada en la herramienta Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, correspondiente a los códigos de la familia UNSPSC UNSPSC 81112200 (Mantenimiento y soporte de software) y 43222600 (Equipo de servicio de red), se evidencia que durante las vigencias 2023, 2024 y 2025 se registró un valor total contratado de $1.939.252.107.945, distribuido en 7150 contratos celebrados por diferentes entidades públicas del orden nacional y territorial.

Este comportamiento refleja la existencia de un mercado interdependiente y altamente especializado en la contratación pública, en cuanto a las modalidades de selección utilizadas en estos procesos, se evidencia un predominio de la contratación directa, seguida por la subasta inversa y, en menor medida, por la licitación pública. Este comportamiento se explica por la naturaleza heterogénea de los servicios agrupados bajo los códigos UNSPSC consultados, los cuales incluyen desde mantenimiento especializado de infraestructura crítica (donde a veces se justifica la contratación directa por la exclusividad del fabricante) hasta servicios de características técnicas uniformes (donde procede la subasta inversa). Esta dinámica responde a una necesidad permanente de las entidades institucionales para sostener y repotenciar sus capacidades de transporte, control territorial, seguridad marítima y fluvial.

El análisis comparativo entre vigencias muestra variaciones significativas en el comportamiento anual del gasto, evidenciando un crecimiento exponencial en el último periodo:

- Para la vigencia 2023 se registraron 2475 contratos por un valor aproximado de $53.2863.327.476 (equivalente al 27,48% del valor total analizado).
- Durante la vigencia 2024 se celebraron 2413 contratos por un valor aproximado de $644.739.192.964, correspondiente al 33,25% del total.
- Por su parte, en la vigencia 2025 se registraron 2262 contratos por un valor aproximado de $761.649.587.505 representando el 39,28% del presupuesto global del trienio.

Este comportamiento evidencia una caída en la cantidad de contratos, pero con un incremento en el valor de la inversión pública durante la vigencia más reciente, respecto al año inmediatamente anterior.

Desde el punto de vista del comportamiento mensual, se observa que la contratación presenta una tendencia atípica de concentración presupuestal. Si bien las vigencias 2023 y 2024 mantuvieron curvas estables con repuntes moderados hacia el cierre fiscal, el año 2025 rompió la estacionalidad tradicional mediante dos picos extraordinarios de gasto localizados en los meses de enero y diciembre. Estos picos de inversión están directamente asociados a procesos de adquisición para el fortalecimiento de capacidades tecnológicas.

Asimismo, las dinámicas de adjudicación exponen que el mercado se gestiona predominantemente mediante modalidades exceptuadas, donde la Contratación Directa acapara el mayor volumen económico, seguida por la modalidad competitiva relegando el Régimen Especial

Análisis por Clasificador de Bienes y Servicios (UNSPSC)

La contratación analizada se concentra en la coexistencia técnica y comercial de dos familias del Clasificador de Bienes y Servicios: la familia 81112200 – Mantenimiento y Soporte de Software, categoría dentro de la cual se agrupan servicios relacionados con el sostenimiento, actualización y continuidad operativa de plataformas de software empresarial e infraestructura tecnológica; y de manera complementaria, la familia 43222600 – Equipo de Servicio de Red, asociada a los componentes físicos, dispositivos activos y sistemas de conectividad que conforman la infraestructura de redes de datos en las entidades públicas.

DIRECCIÓN LOGISTICA Y FINANCIERA
FORMATO ÚNICO DE ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO
PROCESOS DE CONTRATACIÓN COMPETITIVOS POR: LICITACIÓN PÚBLICA, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA, MÍNIMA CUANTÍA.

Durante el período analizado vigencias 2023, 2024 y 2025 se registraron de manera consolidada:

7.150 contratos
$1.939.252.107.945 en valor total contratado

Del valor total contratado, ambas familias UNSPSC se articulan de forma interdependiente para atender una necesidad institucional de carácter permanente: garantizar la disponibilidad, continuidad y seguridad de la infraestructura tecnológica del sector público. El comportamiento anual evidencia una tendencia creciente en la asignación de recursos, pasando de 2.475 contratos por $532.863.327.476 en 2023, a 2.413 contratos por $644.739.192.964 en 2024, y finalizando con 2.262 contratos por $761.649.587.505 en 2025. Este comportamiento refleja una caída progresiva en el número de contratos celebrados, acompañada de un incremento sostenido en el valor de la inversión pública, lo que indica una tendencia hacia la consolidación de contratos de mayor cuantía y mayor alcance técnico.

Lo anterior evidencia que existe una demanda institucional articulada e interdependiente. El Estado no solo destina crecientes partidas presupuestales a la adquisición y renovación de equipos de red y componentes de infraestructura tecnológica, sino que requiere de un flujo constante de contratación de servicios de mantenimiento y soporte de software para garantizar su operatividad continua. Ambos rubros son utilizados de forma combinada por las entidades públicas para el desarrollo de actividades misionales relacionadas con la prestación de servicios digitales, la gestión de información crítica, la seguridad de datos y el fortalecimiento de las capacidades tecnológicas institucionales.

Análisis por Modalidad de Selección

Se evidencia que la contratación asociada a la renovación de garantías, soporte técnico y mantenimiento de equipos y software se ha realizado a través de diferentes mecanismos de selección previstos en la normatividad contractual vigente, destacándose principalmente:

- Contratación Directa, modalidad que concentra la mayor participación del valor contratado con aproximadamente $1,07 billones. Este mecanismo se consolida como el eje principal de asignación presupuestal del sector, empleado para atender causales específicas de exclusividad técnica, representación autorizada de fabricante o condiciones particulares de especialización que justifican la ausencia de competencia abierta.
- Régimen Especial, con una participación aproximada de $0,28 billones, reflejando la intervención de entidades públicas o empresas industriales y comerciales del Estado sujetas a regímenes contractuales exceptuados de la ley general de contratación.
- Modalidades Competitivas, que de manera agrupada representan un valor estimado de $0,58 billones. Dentro de este bloque se integran la Selección Abreviada mediante Subasta Inversa, la Selección Abreviada de Menor Cuantía, la Mínima Cuantía y la Licitación Pública, herramientas que promueven la concurrencia, la transparencia y la selección objetiva de contratistas.

Este comportamiento evidencia que, si bien el mercado permite la utilización de diversas modalidades de selección y mantiene activos los canales competitivos para favorecer la libre concurrencia, el grueso de la inversión pública sectorial se gestiona a través de procedimientos directos y exceptuados. Ello responde a la alta especialización técnica de los servicios requeridos y a la existencia de representaciones autorizadas por parte de los fabricantes. No obstante, para el presente proceso cuyos servicios presentan características técnicas uniformes y cuentan con pluralidad de oferentes verificada, las condiciones del mercado son plenamente compatibles con la aplicación de una modalidad competitiva.

Análisis de Proveedores

Se evidencia que la oferta disponible en el mercado proviene de proveedores nacionales con presencia en diferentes regiones del país, con una mayor concentración en los grandes centros urbanos donde se ubican las sedes de los principales integradores

tecnológicos y representantes autorizados de fabricantes. Entre los proveedores con mayor número de contratos adjudicados durante el período analizado se identifican:

- CERTICAMARA SA
- DIGITAL WARE SAS
- SYSMAN SAS
- SISTEMAS AURES SAS
- ORACLE COLOMBIA LTDA
- ISOLUCION SA
- HAS SQL SAS

En cuanto a los proveedores con mayor participación por valor contratado, se destacan actores como UN EPM Telecomunicaciones SA, Empresa de Recursos Tecnológicos del Valle, Oracle Colombia Ltda, ETB SA ESP y Digital Ware SA, entre otros, que concentran una porción importante del gasto total del período analizado.

No obstante, la distribución de la contratación entre 2.441 proveedores diferentes, en el marco de 7.150 contratos celebrados, demuestra que el mercado no depende de un único actor dominante. La presencia de empresas especializadas en diferentes segmentos bases de datos, software empresarial, servicios de telecomunicaciones, infraestructura de redes y transformación digital refleja una cadena de suministro tecnológico diversificada, con capacidad técnica, financiera y operativa para atender procesos de distinta naturaleza y cuantía a lo largo y ancho del territorio nacional.

CONCLUSIÓN PARA PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA

Del análisis integral de la información registrada en la herramienta Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) de Colombia Compra Eficiente, para las vigencias 2023, 2024 y 2025, correspondiente a los códigos UNSPSC 81112200 – Mantenimiento y Soporte de Software y 43222600 – Equipo de Servicio de Red, se concluye que:

- Existe un mercado activo, consolidado y técnicamente maduro para la prestación de servicios de mantenimiento, soporte y renovación de garantías de infraestructura tecnológica en el sector público, con una demanda sostenida y verificable a lo largo del período analizado.
- Se evidencian 7.150 contratos celebrados por diferentes entidades públicas, por un valor total de $1.939.252.107.945, lo que demuestra la existencia de una demanda institucional real, permanente y en crecimiento para este tipo de servicios, con un incremento del 42,9 % en el valor contratado entre 2023 y 2025.
- Si bien a nivel presupuestal se identifica una concentración importante en la modalidad de Contratación Directa, el análisis por frecuencia transaccional demuestra que el mercado cuenta con un número significativo de proveedores especializados, con amplia capacidad técnica y financiera, distribuidos en el territorio nacional, lo que garantiza condiciones reales de concurrencia para el presente proceso.
- La oferta disponible es de origen nacional y abarca una amplia diversidad de soluciones tecnológicas, con fabricantes alternativos reconocidos entre ellos CISCO, HPE y Veeam y sus respectivos canales de distribución y soporte autorizados, lo que facilita la participación plural de oferentes idóneos para atender los requerimientos técnicos de la Policía Nacional.
- Las adquisiciones analizadas han sido gestionadas mediante diversas modalidades de contratación, evidenciando que el mercado cuenta con condiciones operativas y comerciales aptas para adelantar procesos de selección objetiva bajo dinámicas competitivas, toda vez que los servicios objeto del presente proceso presentan características técnicas uniformes susceptibles de comparación mediante subasta inversa.

- El comportamiento histórico de la contratación evidencia una inversión presupuestal creciente en el trienio analizado, con un pico significativo en la vigencia 2025, lo que ratifica la prioridad institucional del Estado en el sostenimiento y fortalecimiento de su infraestructura tecnológica crítica.

En consecuencia, el análisis de la demanda permite concluir que existen condiciones suficientes de mercado, competencia, experiencia acumulada y disponibilidad de proveedores especializados para adelantar el presente proceso contractual, relativo a la Renovación de la Extensión de la Garantía y Soporte (Mantenimiento Preventivo y Correctivo) de Equipos y Software del Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional, mediante la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa, garantizando el cumplimiento de los principios de transparencia, economía, responsabilidad, planeación, selección objetiva y pluralidad de oferentes establecidos en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 2007 y el Decreto 1082 de 2015

6. ANÁLISIS DEL GASTO HISTÓRICO Y ANTECEDENTES

En cumplimiento de lo dispuesto en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector vigente, expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, la Entidad realizó la validación del comportamiento del gasto histórico asociado a la adquisición de los bienes objeto del presente proceso. Para tal efecto, se revisaron los registros disponibles y soportes institucionales y del Sistema de Compra Pública que permiten identificar la evolución de los valores contratados, las condiciones recurrentes de ejecución y las principales variables que inciden en el precio y en la demanda.

La Unidad evaluó la información histórica de las últimas tres (3) vigencias **(2023, 2024 y 2025)** para proporcionar herramientas en la toma de decisiones, analizando el comportamiento de los contratistas y la estabilidad de los precios. Este ejercicio se incorpora como insumo del análisis de demanda, con el fin de fortalecer la trazabilidad de la planeación, sustentar la estimación del valor del proceso, reconocer tendencias y eventuales variaciones relevantes, y establecer elementos objetivos para la definición del alcance, los requisitos y la gestión de riesgos, conforme a las buenas prácticas recomendadas por la ANCP-CCE en materia de análisis del sector.

Para realizar el análisis del precio histórico, se efectuó la verificación en la plataforma SECOP II, así como en la página oficial de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (www.colombiacompra.gov.co), realizando la búsqueda de procesos contractuales publicados por la Policía Nacional durante las vigencias 2023, 2024 y 2025.

VIGENCIA	NÚMERO DE CONTRATO	MODALIDAD	OBJETO DEL CONTRATO	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CONTRATISTA
2023	PN DILOF 06-7-10342-23	SELECCIÓN ABREVIADA	RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL". LOTE 1 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS	12 MESES	$1.607.864.291,86	COMPUFACIL S.A.S
2024	NO APLICA	NO APLICA	NO SE CONTRATO UN SOPORTE SIMILAR EN LA VIGENCIA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
2025	PN DILOF 06-7-10323-25	SELECCIÓN ABREVIADA	RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE LA GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL". LOTE 1 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS".	11 MESES	$999.998.000	UNION TEMPORAL SOPORTE DATACENTER 2025
2025	PN DILOF 06-7-10322-25	SELECCIÓN ABREVIADA	RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE LA GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL". LOTE 2 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES HPE SYNERGY 660 GEN 10".	12 MESES	$499.841.199,00	COLSOF S.A.S

DIRECCIÓN LOGISTICA Y FINANCIERA
FORMATO ÚNICO DE ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO
PROCESOS DE CONTRATACIÓN COMPETITIVOS POR: LICITACIÓN PÚBLICA, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA, MÍNIMA CUANTÍA.

ÍTEM	AÑO	DESCRIPCIÓN	PRECIOS HISTORICOS	VALOR IPC 2023 (9,28%)	VALOR PROYECCION AÑO 2024	VALOR IPC 2024 (5,20%)	VALOR PROYECCION AÑO 2025	VALOR IPC 2025 (5,10%)	VALOR PROYECCIÓN AÑO 2026
1	2023	RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL". LOTE 1 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS	$133.988.690,99	$ 12.434.150,52	$ 146.422.841,51	$ 7.613.987,76	$ 154.036.829,27	$ 7.855.878,29	$ 161.892.707,56
	2024	NO SE CONTRATO UN SOPORTE SIMILAR EN LA VIGENCIA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	2025	RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE LA GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL". LOTE 1 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS	$90.908.909,09	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 4.636.354,36	$ 95.545.263,45
	2025	RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE LA GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL". LOTE 2 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES HPE SYNERGY 660 GEN 10".	$41.653.433,25	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 2.124.325,10	$ 43.777.758,35

Si bien los contratos relacionados corresponden a objetos similares (renovación de garantía y soporte de servidores), no resultan comparables ni constituyen una referencia técnica o económica válida para el presente proceso, por las siguientes razones:

1. Diferencia significativa en el alcance técnico: Los contratos históricos cubrían exclusivamente la renovación de garantía y soporte de servidores CISCO UCS y HPE Synergy. En cambio, el presente proceso incluye, de manera adicional y acumulativa: extensión de garantía y mantenimiento de dos (2) librerías HPE MSL 3040; extensión de garantía de dos (2) almacenamientos HPE Primera A 650 (sitio principal con nivel Critical y sitio alterno con nivel Essential); soporte de licenciamiento y migración completa del servidor Veeam Backup & Replication a un nuevo equipo físico; NVR). Este mayor alcance implica una complejidad técnica y operativa sustancialmente superior.

2. Niveles de servicio más exigentes: El presente proceso exige tiempos de respuesta diferenciales por componente: diagnóstico en sitio en 2 h (CISCO) o 4 h (HPE Synergy); reemplazo de repuestos en 24 h (almacenamiento Critical), 48 h (CISCO) o 72 h (HPE Synergy, almacenamiento Essential y librerías); equipo de reemplazo temporal en 48 h (almacenamiento Critical) o 72 h (demás). En todos los casos, la falta de inventarios del fabricante no es excusa, y los repuestos deben ser nuevos y originales. Los contratos históricos no contemplaban SLA tan rigurosos ni cobertura de equipos temporales.

3. Cobertura de repuestos y garantía extendida: En el presente proceso, el contratista debe garantizar el suministro de repuestos originales nuevos (no remanufacturados) con stock propio, sin que la disponibilidad del fabricante sea causal de excusa. Además,

los repuestos reemplazados tendrán garantía mínima de 3 meses. Esta condición no estaba presente en los contratos anteriores con el mismo nivel de exigencia.

4. Contexto inflacionario global del sector tecnológico: A nivel mundial, los precios de componentes tecnológicos (memorias DRAM, NAND flash, SSD, HDD) han aumentado drásticamente debido a la demanda masiva de infraestructura de inteligencia artificial (IA) y la reasignación de capacidad productiva por parte de fabricantes como Samsung, SK Hynix y Micron. Según reportes de TrendForce, Gartner e IDC (referenciados en el análisis de precios del mercado internacional), los precios de extensión de garantía y soporte de fabricantes originales (OEM) se incrementan anualmente entre un 10% y un 20%, con proyecciones de continuidad hasta 2027. Este contexto hace que los precios de contratos suscritos en 2023 y 2025 estén desactualizados y no reflejen las condiciones actuales del mercado.

En consecuencia, los precios históricos de la Policía Nacional no constituyen una referencia técnica ni económica válida para la estimación del presupuesto oficial del presente proceso. El valor estimado se ha determinado con base en el menor precio cotizado en el mercado (análisis de precios de mercado) y en el contexto inflacionario global del sector, garantizando así que el presupuesto sea suficiente y realista para cubrir la totalidad de los servicios requeridos durante las vigencias 2026 y 2027.

De igual manera, se consultó el portal de Datos Abiertos de la misma entidad, sin que se evidenciara la existencia de contratos relacionados en las referidas vigencias. En consecuencia, del análisis efectuado no se identificaron contratos iguales y/o similares al proceso que se pretende adelantar, que permitan establecer precios históricos de referencia.



7. ANÁLISIS DEL MERCADO Y DINÁMICA COMERCIAL (LOCAL E INTERNACIONAL)

7.1. ASPECTOS DE TIPO ECONÓMICO

En términos generales, la actividad económica está dividida en sectores, cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones, su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos. Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- **Sector primario:** Se refiere a la producción básica y todo lo que tiene que ver con las actividades del agro.
- **Sector secundario:** Se refiere a la producción de bienes y todo lo que produce la industria, construcción y manufactura.
- **Sector terciario:** Se refiere al ofrecimiento de servicios que brinda el comercio al por mayor y al por menor, así como servicios de distribución, bancos, educación, etc. X<z

DIRECCIÓN LOGISTICA Y FINANCIERA
FORMATO ÚNICO DE ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO
PROCESOS DE CONTRATACIÓN COMPETITIVOS POR: LICITACIÓN PÚBLICA, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA, MÍNIMA CUANTÍA.

SECTOR ECONÓMICO	DEFINICIÓN	ACTIVIDADES DEL SECTOR
Sector primario o agropecuario	Es el sector que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza, sin ningún proceso de transformación. Dentro de este sector se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. No se incluyen dentro de este sector a la minería y a la extracción de petróleo, las cuales se consideran parte del sector industrial.	Agropecuario, caza y pesca.
Sector secundario o industrial	Comprende todas las actividades económicas de un país relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos. Se divide en dos sub-sectores: industrial extractivo e industrial de transformación: Industrial extractivo: extracción minera y de petróleo. Industrial de transformación: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc.	Minería, construcción, industria manufacturera, eléctrico, gas y vapor.
Sector terciario o de servicios	Incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Como ejemplos de ello tenemos el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles, pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.	Transporte, comunicaciones, comercio, restaurantes, hoteles y financiero.

La Entidad no limita la procedencia de los servicios y bienes requeridos para la **RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA**, por lo que el análisis del mercado considera tanto la oferta nacional como la internacional, con el fin de identificar las condiciones más favorables para la satisfacción de la necesidad institucional y garantizar la participación de un mayor número de oferentes.

Producción Nacional: Del análisis efectuado sobre los códigos UNSPSC asociados a la RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA, se evidencia la existencia de una amplia oferta nacional conformada por empresas integradoras de tecnología, distribuidores y canales autorizados de fabricantes reconocidos a nivel mundial (CISCO, HPE y Veeam, entre otros), así como por compañías nacionales especializadas en mantenimiento y soporte de software, infraestructura de redes y centros de procesamiento de datos, dentro de las cuales se destacan proveedores como Digital Ware SAS, Oracle Colombia Ltda, Sysman SAS, Sistemas Aures SAS, Isolución SA, Has SQL SAS y Certicámara SA. Asimismo, la información analizada en SECOP I y SECOP II permitió identificar una participación cercana a 2441 proveedores, lo que demuestra la existencia de un mercado competitivo y con capacidad para atender los requerimientos de las entidades estatales.

Los proveedores nacionales cuentan con capacidad para la RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA, brindar soporte técnico, gestionar garantías, suministrar repuestos y prestar servicios de mantenimiento preventivo y correctivo que se requiere en el proceso de contratación. Al igual algunos proveedores cuentan con las membresías más altas como socios estratégicos para las compañías de tecnologías extranjeras, lo que favorece la disponibilidad de los bienes y reduce los riesgos asociados a tiempos de entrega, mantenimiento y reposición de componentes.

Oferta Internacional: El mercado internacional constituye igualmente una fuente importante de abastecimiento para este tipo de bienes y servicios, ya que los fabricantes de los equipos y soluciones de software objeto de la presente renovación (CISCO, HPE, Veeam, entre otros) son de origen extranjero, contando con representación, distribuidores autorizados y canales de soporte establecidos en Colombia. La oferta internacional permite garantizar la trazabilidad técnica directa con el fabricante, así como el acceso a actualizaciones, parches de seguridad, repuestos originales y soporte especializado de fábrica para los equipos y software instalados en el Centro de Procesamiento de Datos.

No obstante, la dependencia de fabricantes extranjeros puede implicar mayores tiempos de respuesta para la atención de soporte técnico, costos asociados a la importación de repuestos o componentes, fluctuaciones en la tasa de cambio que inciden en el valor de las licencias y servicios, y dependencia de cadenas logísticas externas para la disponibilidad de partes críticas, aspectos que deben ser considerados durante la ejecución contractual.

En consecuencia, tanto el mercado nacional a través de los distribuidores, integradores y representantes autorizados como el mercado internacional, presentan condiciones adecuadas para atender la necesidad institucional relacionada con la renovación de la extensión de garantía y soporte de los equipos y software del Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional. Por lo anterior, se recomienda que las especificaciones técnicas se orienten al desempeño, capacidad operativa, seguridad, compatibilidad y funcionalidad de los servicios de soporte y mantenimiento requeridos, sin establecer condiciones que limiten la participación de fabricantes, distribuidores o comercializadores nacionales e internacionales, garantizando así la pluralidad de oferentes y la selección objetiva de la oferta más favorable para la Entidad.

7.2. VARIABLES MACROECONÓMICAS:

- **IPC (índice de precios al consumidor) / IPP (índice de precios del productor) 2026:** constituye una referencia para analizar la evolución de los costos asociados a transporte nacional, almacenamiento, seguros, servicios logísticos, distribución y demás gastos indirectos incorporados en la estructura de costos de los proveedores. Su comportamiento permite verificar que las cotizaciones presentadas reflejen condiciones razonables de mercado y se encuentren alineadas con las variaciones generales de precios de la economía.

- **Impacto SMMLV 2026:** El análisis contempla el incremento del **23%** en el Salario Mínimo Legal vigente para 2026 (**$1.750.905**), lo cual incide directamente en la estructura de costos de los proveedores, especialmente en los componentes asociados a mano de obra, almacenamiento, distribución, soporte técnico, garantía, mantenimiento y demás actividades logísticas relacionadas con el suministro de los bienes. Su análisis permite verificar que los costos laborales incluidos en las ofertas se ajusten a la normatividad vigente y que las propuestas económicas reflejen condiciones sostenibles para la ejecución contractual.

- **Fenómenos Económicos:** Dado que la RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA son de manufacturación exterior o incorporan partes importadas, las variaciones de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) constituyen un factor relevante dentro del análisis económico del sector. Así mismo, factores como la inflación, los costos de transporte y logística, y las condiciones de las cadenas de suministro pueden incidir en los precios de comercialización de estos bienes. En consecuencia, resulta necesario considerar el comportamiento de estas variables macroeconómicas al momento de evaluar las condiciones del mercado y las cotizaciones presentadas por los oferentes.

8. COMPONENTE DE SOSTENIBILIDAD (GUÍA DE COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES)

En la estructuración del presente Proceso de Contratación, la Entidad tomó como referente la Guía de Compras Públicas Sostenibles expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, con el propósito de incorporar criterios de sostenibilidad desde la planeación y el análisis del sector, de manera coherente con el principio de eficiencia y con el enfoque de

valor por dinero. En consecuencia, se verificaron oportunidades para incluir consideraciones relevantes para la renovación de la extensión de garantía y soporte (mantenimiento preventivo y correctivo) de equipos y software del Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional, asegurando que los requisitos y criterios adoptados fueran objetivos, verificables y proporcionales al alcance del proceso y al comportamiento del mercado. Los resultados de esta revisión se documentan en el presente análisis del sector y se reflejan a continuación:

Ambiental: Para el presente proceso se adopta el enfoque de ciclo de vida del bien y del servicio, considerando las etapas de operación, mantenimiento, soporte técnico y disposición final de los componentes asociados a los equipos del Centro de Procesamiento de Datos. En desarrollo de este enfoque, se promueve la prolongación de la vida útil de la infraestructura tecnológica existente mediante el mantenimiento preventivo y correctivo, reduciendo la generación de residuos electrónicos derivados de reemplazos prematuros de equipos.

- Así mismo, durante la prestación del servicio de mantenimiento y soporte, el contratista deberá garantizar la adecuada gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) que se generen por las actividades de mantenimiento, reparación o reemplazo de componentes (tales como tarjetas, fuentes de poder, baterías, discos duros, repuestos y demás elementos sujetos a programas de posconsumo o disposición especial), conforme a la normatividad ambiental vigente.

- De igual forma, la Policía Nacional promoverá el uso adecuado y eficiente de la infraestructura tecnológica mediante la capacitación del personal técnico y administrador, contribuyendo a optimizar el consumo energético del Centro de Procesamiento de Datos, prolongar la vida útil de los equipos y reducir los impactos ambientales asociados a su operación. Lo anterior permite garantizar una gestión responsable del ciclo de vida de los bienes y servicios tecnológicos, en armonía con los principios de sostenibilidad, prevención de la contaminación y uso eficiente de los recursos.

Social: Desde el enfoque social, el presente proceso contractual contribuye al fortalecimiento de las capacidades institucionales de la Policía Nacional, toda vez que la renovación de la garantía y el soporte de los equipos y software del Centro de Procesamiento de Datos permite garantizar la continuidad, disponibilidad y seguridad de los sistemas de información que soportan el cumplimiento de la misión institucional en materia de seguridad ciudadana, investigación criminal y servicios a la comunidad. De igual manera, el proceso promueve la participación de proveedores nacionales, distribuidores e integradores tecnológicos, favoreciendo la dinamización de la economía y la generación de empleo calificado en actividades relacionadas con el soporte, mantenimiento y administración de infraestructura tecnológica. Así mismo, se garantiza que el proveedor seleccionado cumpla con la normatividad laboral vigente, incluyendo el pago de salarios conforme al Salario Mínimo Legal Mensual Vigente, la afiliación al sistema de seguridad social y el respeto por las condiciones laborales establecidas en la legislación colombiana.

- Adicionalmente, la renovación de la garantía y soporte del Centro de Procesamiento de Datos genera un impacto social positivo, toda vez que fortalece las capacidades institucionales de la Policía Nacional para el desarrollo de sus funciones misionales, garantizando la disponibilidad permanente de los sistemas de información, la protección de los datos institucionales y la continuidad operativa de los servicios tecnológicos que soportan la atención oportuna a la ciudadanía en todo el territorio nacional.

- La verificación de estos criterios se realizará mediante la supervisión contractual y el seguimiento permanente a las obligaciones del contratista, garantizando el cumplimiento de las condiciones laborales y sociales exigidas por el ordenamiento jurídico colombiano.

Económica: la selección del contratista estará orientada a obtener la mejor relación calidad-precio, considerando no solamente el valor de la renovación de la garantía y soporte, sino también los costos asociados al ciclo de vida del servicio, tales como tiempos de respuesta y atención de incidentes, disponibilidad de repuestos y licenciamiento, soporte técnico especializado, niveles de servicio (SLA) y continuidad operativa del Centro de Procesamiento de Datos.

- La Entidad propenderá por la adquisición de servicios que ofrezcan altos estándares de calidad, confiabilidad operacional y sostenibilidad logística, garantizando la eficiencia en la inversión de los recursos públicos y minimizando costos futuros derivados de fallas no atendidas oportunamente, indisponibilidades operacionales o reposiciones prematuras de equipos. Así mismo, se promoverá la libre concurrencia y la pluralidad de oferentes mediante requisitos proporcionales al objeto contractual, asegurando condiciones de competencia efectiva y selección objetiva, de conformidad con los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente y la normativa vigente en materia de contratación estatal.

9. ANÁLISIS DE PRECIOS DEL MERCADO

9.1. Precios de Referencia SECOP (Otras Entidades):

Con el propósito de verificar los procesos y las condiciones en las cuales las entidades estatales han adquirido servicios similares a los del presente estudio previo **"RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL". LOTE 1 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS". LOTE 2 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES HPE SYNERGY 660 GEN 10 y LIBRERÍAS HPE MSL 3040"**, se procedió a verificar la página web de contratación pública www.colombiacompra.gov.co/secop-ii, en donde se revisó los contratos suscritos en las últimas tres vigencias (2023, 2024 y 2025) encontrándose los siguientes procesos:

VIGENCIA	ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	OBJETO	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	NÚMERO DE PROCESO	VALOR
2023	CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE TELEMATICA (EJÉRCITO NACIONAL) NETWORK & ACCESORIES S.A.S.	ADQUISICIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE EQUIPOS ACTIVOS DE RED Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO Y SOPORTE TÉCNICO A LA INFRAESTRUCTURA DE RED (DATACENTER) DE LA ESCUELA MILITAR DE CADETES "GENERAL JOSÉ MARÍA CÓRDOVA (1 MES)	PROCESO MINIMA CUANTIA No 139-CENACTELEMÁTICA-2023 03/10/2023	MC-139-CENACTELEMÁTICA-2023	$86.808.504,00
2024	FONDO FINANCIERO DISTRITAL DE SALUD. (SUBDIRECCION DE CONTRATACIÓN) REDCOMPUTO LTDA	ADQUIRIR EL SOPORTE TÉCNICO, EXTENSIÓN DE GARANTÍAS Y RENOVACIÓN DE LICENCIAMIENTO PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL DATA CENTER DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD. (36 MESES)	FFDS-SASI-015-2024 24/12/2024	FFDS-SASI-015-2024	$ 1.168.905.584,00
2025	UNIDAD DE CONTRATACIÓN VICEPRESIDENCIA DE TECNOLOGÍA Y TRANSFORMACIÓN - TAYLOR & JOHNSON LTDA	PRESTAR SERVICIO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y EL SOFTWARE SIBANCO, EN MODALIDAD CLOUD COMPUTING, SAAS (SOFTWARE COMO SERVICIO) E IAAS (INFRAESTRUCTURA COMO SERVICIO), PARA EL PROCESAMIENTO ELECTRÓNICO DE LA CARTERA DE CREDITOS DEL FONDO NACIONAL DEL AHORRO S.A. (12 MESES)	FNA-VTTD-CD-126-2025 19/12/2025	FNA-159-2025	$2.229.445.084

ÍTEM	AÑO	DESCRIPCIÓN	PRECIOS HISTORICOS	VALOR IPC 2023 (9,28%)	VALOR PROYECCION AÑO 2024	VALOR IPC 2024 (5,20%)	VALOR PROYECCION AÑO 2025	VALOR IPC 2025 (5,10%)	Valor proyección año 2026
1	2023	LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A. FIDUCOLDEX, ESTÁ INTERESADA EN RECIBIR PROPUESTAS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE PLATAFORMA DE MISIÓN CRÍTICA DE LOS SIGUIENTES PRODUCTOS: (I)ORACLE DATABASE APPLIANCE, ORACLE LINUX, (II) ORACLE APPLICATION SERVER, (III)MICROSOFT SQL SERVER, (IV) ORACLE DATA BASE (RAC E INSTANCIAS SENCILLAS), (V) MYSQL Y (VI) ORACLE WEBLOGIC, (VII) IIS Y (VIII) APACHE	$ 86.808.504,00	$8.055.829,17	$ 94.864.333,17	$4.932.945,32	$ 99.797.278,50	$5.089.661,20	$ 104.886.939,70

	2024	LA FIDUCIARIA COLOMBIANA DE COMERCIO EXTERIOR S.A. - FIDUCOLDEX ESTÁ INTERESADA EN RECIBIR PROPUESTAS, PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN DE LAS PLATAFORMAS DE MISIÓN CRÍTICA A TRAVÉS DE LOS SIGUIENTES PRODUCTOS: ORACLE DATABASE APPLIANCE, ORACLE LINUX, ORACLE APPLICATION SERVER, MICROSOFT SQL SERVER, ORACLE DATA BASE (RAC E INSTANCIAS SENCILLAS), MYSQL, ORACLE WEBLOGIC, IIS, APACHE Y WS02, EN UN MODELO DE SERVICIO POR HORAS (MÍNIMO 1300) ANUALES, EN AMBIENTES DE PRUEBAS, CONTINGENCIA, PRODUCCIÓN, DESARROLLO U OTROS AMBIENTES PRE PRODUCTIVOS QUE PERMITAN EL FUNCIONAMIENTO ADECUADO DE LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS	$ 32.469.599,56	N/A	N/A	$1.688.419,18	$ 34.158.018,73	$1.742.058,96	$ 35.900.077,69
	2025	SERVICIO ACTUALIZACIÓN, SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SOFTWARE ADMINISTRATIVO FINANCIERO Y TRIBUTARIO EN VERSIÓN WEB Y CON BASE DE DATOS ORACLE INTEGRAL V6	$ 185.787.090,33	N/A	N/A	N/A	N/A	$9.475.141,61	$ 195.262.231,94

Si bien se relacionan contratos de otras entidades con objetos que incluyen mantenimiento, soporte o extensión de garantía, no resulta procedente tomar sus valores como referencia directa para el presente proceso. Lo anterior, toda vez que el objeto contractual de la Policía Nacional es altamente específico y comprende la renovación de garantía y el soporte preventivo y correctivo de una infraestructura tecnológica crítica conformada por equipos y software de fabricantes determinados (CISCO UCS, HPE Synergy, HPE MSL, Veeam, entre otros), con niveles de servicio (SLA) particulares (tiempos de respuesta en sitio de 2 a 4 horas, disponibilidad 7x24x365, cobertura de repuestos originales, mantenimiento de áreas físicas como piso falso y pasillos confinados, actualización de firmware, migración de servidores de respaldo, entre otros). Estas condiciones técnicas y operativas no son directamente comparables con los alcances, marcas, volúmenes o niveles de servicio de los contratos suscritos por otras entidades estatales. En consecuencia, cada contrato presenta particularidades que impiden establecer precios de referencia estandarizados, motivo por el cual los valores de estos antecedentes no se tomarán como referencia en la estimación del presupuesto oficial del presente proceso.

Análisis de Precios Históricos de Referencia

El análisis de la información publicada en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP, correspondiente a las vigencias 2023, 2024 y 2025, permite evidenciar antecedentes contractuales relacionados con servicios de mantenimiento, soporte técnico y extensión de garantía de infraestructura tecnológica, bienes y servicios clasificados dentro de los códigos UNSPSC asociados a equipos de servicio de red y mantenimiento y soporte de software.

DIRECCIÓN LOGISTICA Y FINANCIERA
FORMATO ÚNICO DE ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO
PROCESOS DE CONTRATACIÓN COMPETITIVOS POR: LICITACIÓN PÚBLICA, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA, MÍNIMA CUANTÍA.

Con el propósito de verificar los procesos y las condiciones en las cuales las entidades estatales han adquirido servicios similares a los del presente estudio previo "Renovación de la Extensión de Garantía y Soporte (Mantenimiento Preventivo y Correctivo) de Equipos y Software del Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional", Lote 1 "Renovación Soporte Servidores CISCO y Componente Centro de Procesamiento de Datos" y Lote 2 "Renovación Soporte Servidores HPE Synergy 660 Gen 10 y Librerías HPE MSL 3040", se procedió a verificar la página web de contratación pública www.colombiacompra.gov.co/secop-ii, en donde se revisaron los contratos suscritos en las últimas tres vigencias (2023, 2024 y 2025).
Los antecedentes identificados evidencian que las entidades públicas han requerido este tipo de servicios para el sostenimiento de su infraestructura tecnológica crítica, lo cual demuestra la existencia de demanda institucional para esta clase de bienes y servicios dentro del mercado nacional.

No obstante, es importante precisar que los contratos identificados en el análisis histórico corresponden a necesidades institucionales particulares de cada entidad contratante, las cuales difieren sustancialmente de los requerimientos técnicos y operacionales definidos para el presente proceso. Si bien dichos antecedentes permiten conocer el comportamiento general del mercado y constituyen una fuente de información relevante para el análisis del sector, no resultan plenamente comparables con la necesidad que pretende satisfacer la Policía Nacional.

Lo anterior obedece a que el objeto contractual de la Policía Nacional es altamente específico y comprende la renovación de garantía y el soporte preventivo y correctivo de una infraestructura tecnológica crítica conformada por equipos y software de fabricantes determinados (CISCO UCS, HPE Synergy, HPE MSL, Veeam, entre otros), con niveles de servicio (SLA) particulares, tales como tiempos de respuesta en sitio de 2 a 4 horas, disponibilidad 7x24x365, cobertura de repuestos originales, mantenimiento de áreas físicas asociadas (piso falso y pasillos confinados), actualización de firmware y migración de servidores de respaldo, entre otros aspectos que no necesariamente fueron exigidos en los procesos contractuales analizados.

Entre las diferencias identificadas frente a los antecedentes relacionados se destacan:

El contrato suscrito por CENAC Telemática corresponde a la adquisición de equipos activos de red y soporte para un datacenter de menor escala, sin que se evidencien las marcas, volúmenes y condiciones de servicio específicas requeridas por la Policía Nacional.

El contrato del Fondo Financiero Distrital de Salud, si bien se aproxima en objeto (soporte técnico, extensión de garantías y renovación de licenciamiento de un Data Center), no permite establecer equivalencia directa, toda vez que no se especifican las marcas de fabricante, los niveles de servicio (SLA) ni el alcance técnico exacto frente a los equipos y software objeto del presente proceso.

El contrato suscrito por el Fondo Nacional del Ahorro corresponde a un servicio de soporte y mantenimiento bajo modalidad de cloud computing (SaaS e IaaS) para una aplicación financiera específica (SIBANCO), lo cual difiere sustancialmente del alcance del presente proceso, orientado al mantenimiento de infraestructura física y software de un Centro de Procesamiento de Datos propio.

En consecuencia, aunque los antecedentes relacionados corresponden a la adquisición de servicios de mantenimiento, soporte técnico y extensión de garantía de infraestructura tecnológica en el sector público, las diferencias en las especificaciones técnicas, fabricantes, niveles de servicio, alcance y condiciones de ejecución impiden considerarlos como una referencia económica directa para el presente estudio de mercado. No obstante, constituyen un referente válido para evidenciar la existencia de oferta y demanda especializada en el mercado nacional para este tipo de servicios.

Adicionalmente, existen variables que inciden directamente en la conformación del precio, tales como las marcas y modelos específicos de los equipos a soportar, los tiempos de respuesta contractualmente exigidos, la cobertura geográfica del soporte, las condiciones logísticas de suministro de repuestos originales, las obligaciones de actualización de firmware y migración de respaldo,

y demás requerimientos particulares exigidos por la Policía Nacional para asegurar la continuidad operativa del Centro de Procesamiento de Datos durante la vigencia del contrato.

En consecuencia, los valores identificados en los contratos de referencia deben entenderse únicamente como indicadores del comportamiento histórico del mercado y como insumo para el análisis económico del sector, sin que puedan constituirse en parámetros exactos o determinantes para la fijación del presupuesto oficial del presente proceso contractual, el cual debe establecerse considerando las condiciones técnicas, operativas, logísticas y funcionales específicas definidas por la Entidad para satisfacer adecuadamente la necesidad institucional.

CONCLUSIÓN GENERAL

Una vez realizada la revisión de los antecedentes contractuales identificados en el SECOP para las vigencias 2023, 2024 y 2025, se evidencia que existen procesos relacionados con la adquisición de servicios de mantenimiento, soporte técnico y extensión de garantía de infraestructura tecnológica por parte de diferentes entidades estatales; sin embargo, dichos antecedentes presentan diferencias sustanciales respecto a las especificaciones técnicas, fabricantes, niveles de servicio, alcance y condiciones de ejecución definidas para el presente proceso.

Los contratos identificados para las vigencias 2023, 2024 y 2025 corresponden a adquisiciones realizadas por entidades de los sectores defensa, salud y financiero para el sostenimiento de su infraestructura tecnológica, incorporando características técnicas particulares, fabricantes distintos, condiciones de garantía y requerimientos operacionales específicos que difieren de las necesidades propias del presente proceso.

Adicionalmente, se evidenció que las especificaciones técnicas de los servicios identificados en los antecedentes contractuales responden a requerimientos institucionales particulares de cada entidad, razón por la cual no es posible establecer una equivalencia técnica, funcional y económica directa con el objeto contractual que se pretende contratar.

En consecuencia, los antecedentes identificados no se consideran plenamente comparables ni constituyen una referencia económica directa para la estructuración del presupuesto oficial, siendo utilizados únicamente como referentes generales del comportamiento del mercado y de los niveles de precios observados en procesos similares de contratación pública. Por tal motivo, cada contrato presenta particularidades que impiden establecer precios de referencia estandarizados, motivo por el cual los valores de estos antecedentes no se tomarán como referencia en la estimación del presupuesto oficial del presente proceso.

Por lo anterior, la información recopilada permite evidenciar la existencia de oferta especializada y capacidad de suministro en el mercado nacional para atender procesos de contratación relacionados con la renovación de garantía y soporte de equipos y software de centros de procesamiento de datos, garantizando condiciones de pluralidad de oferentes y competencia dentro de la modalidad de selección abreviada prevista para el presente proceso contractual.

9.2. PRECIOS DE ÓRDENES DE COMPRA O PORTALES WEB

Consulta en la Tienda Virtual del Estado Colombiano y portales web especializados de proveedores.

VIGENCIA	ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	OBJETO	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	NÚMERO DE PROCESO	VALOR
2023	AUDITORIA GENERAL DE LA REPUBLICA	Contratar los servicios de Nube privada (COLLOCATION) para soportar la infraestructura tecnológica de la Auditoría General de la República. (14 meses)	Orden de compra 105834 06/03/2023	181710	$ 304.209.815

2024	INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO (ICA)	SERVICIO DE RENOVACIÓN AL ALMACENAMIENTO DEL DATACENTER NUBE PRIVADA (7 meses)	Orden de compra 128707 15/05/2024	217599	$ 175.144.051
2025	ESCUELA SUPERIOR DE ADMINISTRACION PUBLICA	Adquirir el servicio de nube privada y mantenimiento del datacenter principal de la Escuela Superior de Administración Pública – ESAP (9 meses)	Orden de compra 152179 22/09/2025	248434	$ 167.515.824

ÍTEM	AÑO	DESCRIPCIÓN	PRECIOS HISTORICOS	VALOR IPC 2023 (9,28%)	VALOR PROYECCION AÑO 2024	VALOR IPC 2024 (5,20%)	VALOR PROYECCION AÑO 2025	VALOR IPC 2025 (5,10%)	Valor proyección año 2026
1	2023	Contratar los servicios de Nube privada (COLLOCATION) para soportar la infraestructura tecnológica de la Auditoría General de la República. (14 meses)	$21.729.272,50	$ 2.016.476,49	$ 23.745.748,99	$ 1.234.778,95	$24.980.527,94	$ 1.274.006,92	$26.254.534,86
	2024	SERVICIO DE RENOVACIÓN AL ALMACENAMIENTO DEL DATACENTER NUBE PRIVADA (7 meses)	$12.510.289,36	N/A	N/A	$ 650.535,05	$13.160.824,40	$ 671.202,04	$13.832.026,45
	2025	Adquirir el servicio de nube privada y mantenimiento del datacenter principal de la Escuela Superior de Administración Pública – ESAP (9 meses)	$11.965.416,00	N/A	N/A	N/A	N/A	$ 610.236,22	$12.575.652,22

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015, se realizó la consulta en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano) con el fin de verificar la existencia de Acuerdos Marco de Precios o Instrumentos de Agregación de Demanda vigentes que pudieran cubrir los servicios objeto del presente proceso.

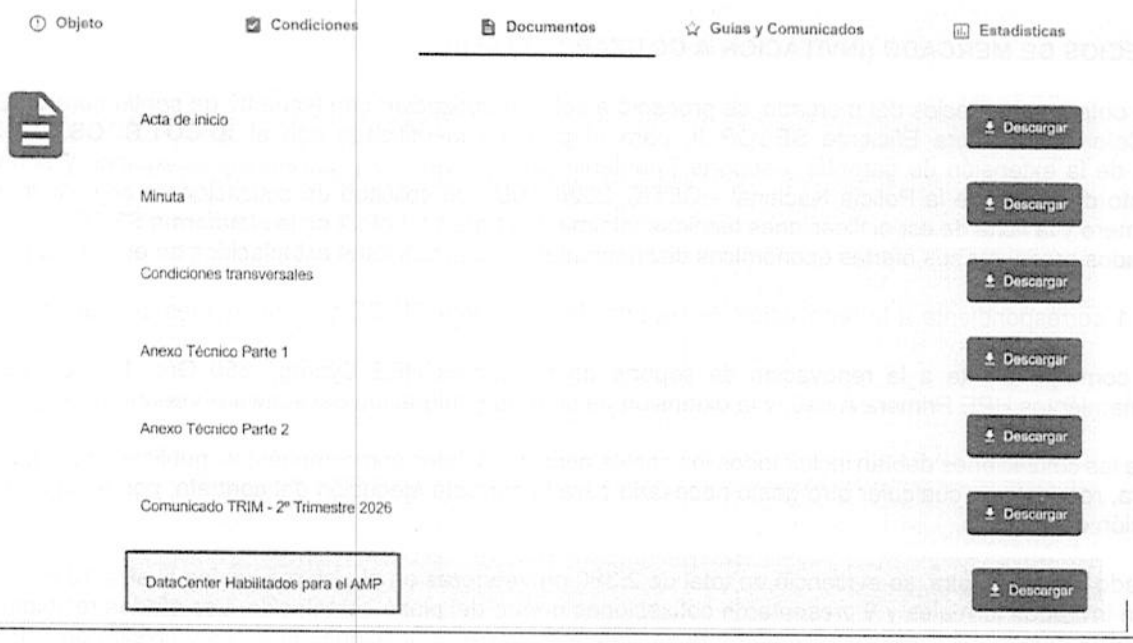
Como resultado de la consulta, se identificó el Acuerdo Marco de Precios CCE-308-AMP-2022, denominado "Acuerdo Marco para la adquisición de servicios de Nube Privada IV", con una vigencia desde el 30 de diciembre de 2022 hasta el 30 de diciembre de 2025 y con prórroga hasta el 28 de febrero de 2027, el cual es la fecha máxima para colocar órdenes de compra y la fecha de finalización del Acuerdo Marco de Precios, disponible en el siguiente enlace: https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/portfolio-item/acuerdo-marco-para-la-adquisicion-de-servicios-de-nube-privada-iv.



No obstante, al realizar la validación de los bienes y servicios ofertados en dicho acuerdo marco, se concluye que no contempla la totalidad de los servicios específicos requeridos por la Policía Nacional, los cuales comprenden: la renovación del soporte y garantía para servidores HPE Synergy 660 Gen 10 y servidores CISCO, incluyendo los equipos Fabric Interconect CISCO; la limpieza y aspiración de piso falso en las diferentes áreas del Centro de Procesamiento de Datos; la actualización y soporte de los software de gestión y monitoreo; la actualización de los dispositivos de control de acceso biométrico; el mantenimiento del sistema integral de circuito cerrado de televisión (CCTV); y la renovación del licenciamiento del software de respaldo Veeam Backup & Replication.

En consecuencia, no se dispone de precios de catálogo o portales web que sirvan como referencia directa para la estimación del presupuesto oficial del presente proceso.

Al validar el producto **"RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL". LOTE 1 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS". LOTE 2 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES HPE SYNERGY 660 GEN 10 Y LIBRERÍAS HPE MSL 3040"."**, se puede evidenciar que el servicio ofertado es para centros de datos privados:



		Segmento 1		Segmento 2	
	Proveedor	Centro de Datos Principal	Centro de Datos Alterno	Centro de Datos	
1	UNIÓN TEMPORAL 53-TAK NUBE PRIVADA	N/A	N/A	N/A	
2	ASIC SAS	Triara Bogotá (Autopista Medellin KM 7,5 Celta Bodega 32)	El Poblado Medellin (Carrera 45 No. 14-111)	El Poblado Medellin (Carrera 45 No. 14-111)	
3	COLSOF S.A.S	Odata- Cota (Zona Franca Metropolitana de Cota Predio San Rafael, Vda. Vuelta Grande)	BT Naos (Zona Franca Tocancipa 1.5 Km via Briceño Zipaquirá, Vda.Verganzo S. Tibitoc, Lote 24, 25)	BT Naos (Zona Franca Tocancipa 1.5 Km via Briceño Zipaquirá, Vda.Verganzo S. Tibitoc, Lote 24, 25)	
4	CIRION TECH	Colombia XV Data Center DC3 / DC4 (Bogotá D.C. Carrera 68 # 16DA-73)	Santa Mónica Cali- [Av 68N #25A-19] Etx Cali #1(Calle 36 nro. 128-321, Via Jamundi)	Santa Mónica Cali (Av 68N #25A-19) Etx Cali #1(Calle 36 nro. 128-321, Via Jamundi)	
5	IFX NETWORKS COLOMBIA SAS	Odata Jupiter Data, Bogota (Av el Dorado No 68c-61)	Globenet Barranquilla (Calle 6 #20-10 Lote A2- PTO COLOMBIA)	Jupiter Data, Bogota (Av el Dorado No 68c-61)	
6	UNE EPM TELECOMUNICACIONES S.A. - UNE TELCO	Titanium Bogota (Tenjo-Autopista Medellin KM 6,2)	EPM Medellin (Carrera 58 No 42-125)	Titanium Bogota (Tenjo-Autopista Medellin KM 6,2)	
7	COLOMBIA TELECOMUNICACIONES S.A. - TELEFONICA	ostDime Global Data SAS (Nebula) (Kilometro 1.5 via Briceño -Zipaquirá Vereda Verganz	Odata- Cota (Zona Franca Metropolitana de Cota Predio San Rafael, Vda. Vuelta Grande)	HostDime Global Data SAS (Nebula) (Kilometro 1.5 via Briceño -Zipaquirá Vereda Verganzo)	
8	UNIÓN TEMPORAL SERVICIOS GLOBALES PARA LA NUBE IV	N/A	N/A	N/A	
9	UT NUBE PRIVADA IV	TIVIT DC Bogotá(Carrera 106 N°15A- 25 Manzana 16 Bodega 114C Zona Franca Fontibón)	El Poblado Medellin (Carrera 45 No. 14-111)	TIVIT DC Bogotá(Carrera 106 N°15A- 25 Manzana 16 Bodega 114C Zona Franca Fontibón)	
10	COMUNICACIÓN CELULAR S A COMCEL S.A.	Triara Bogotá (Autopista Medellin KM 7,5 Celta Bodega 32) HostDime Global Data SAS (Nebula) (Kilometro 1.5 via Briceño -Zipaquirá Vereda Verganzo)	El Poblado Medellin (Carrera 45 No. 14-111) HostDime Global Data SAS (Nebula) (Kilometro 1.5 via Briceño -Zipaquirá Vereda Verganzo)	Triara Bogotá (Autopista Medellin KM 7,5 Celta Bodega 32) HostDime Global Data SAS (Nebula) (Kilometro 1.5 via Briceño -Zipaquirá Vereda Verganzo)	
11	UNIÓN TEMPORAL INTERNEKA EN LA NUBE PRIVADA IV	HostDime Global Data SAS (Nebula) (Kilometro 1.5 via Briceño -Zipaquirá Vereda Verganzo) Odata- Cota (Zona Franca Metropolitana de Cota Predio San Rafael, Vda. Vuelta Grande)	Zona Franca Bogotá (Carrera 106 # 15a - 25 manzana 5 lote 16 A Piso 3)	HostDime Global Data SAS (Nebula) (Kilometro 1.5 via Briceño -Zipaquirá Vereda Verganzo)	

Por lo anterior y al no encontrar el tipo de servicio requerido, se verificó en el SIBOL y no se identificaron los servicios objeto del presente proceso de contratación, esta consulta fue realizada en el portal oficial de la Bolsa Mercantil de Colombia el 29/08/2026 en el link: https://www.bolsamercantil.com.co/sites/default/files/2025-08/SIBOL_AGOSTO_2025.pdf

9.3. PRECIOS DE MERCADO (INVITACIÓN A COTIZAR SECOP II)

Con el fin de obtener los precios del mercado, se procedió a solicitar cotización con fecha 07 de septiembre de 2026, a través de la página de Colombia Compra Eficiente SECOP II, para el proceso identificado con el **ID.CO1.BDOS.10812742**, denominado "Renovación de la extensión de garantía y soporte (mantenimiento preventivo y correctivo) de equipos y software del Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional - OFTIC_2026_006". La solicitud de cotización se adjuntó mediante comunicado oficial sin número y la ficha de especificaciones técnicas mínimas de Lote 1 y Lote 2 en la plataforma SECOP II, en el cual se requirió a los interesados presentar sus ofertas económicas discriminadas por los dos lotes establecidos en el estudio previo:

- El Lote 1 correspondiente a la renovación de soporte de servidores CISCO y componentes del centro de procesamiento de datos.
- Lote 2 correspondiente a la renovación de soporte de servidores HPE Synergy 660 Gen 10, librerías HPE MSL 3040, almacenamientos HPE Primera A 650, y la extensión de soporte y migración del software Veeam Backup & Replication.

Se indicó que las cotizaciones debían incluir todos los costos asociados, tales como impuestos, publicaciones, garantías, transportes, mano de obra, repuestos y cualquier otro gasto necesario para la correcta ejecución del contrato, con el fin de reflejar el valor total de la prestación del servicio.

Como resultado de la consulta, se evidenció un total de 2.390 proveedores en el sistema, de los cuales 13 manifestaron interés, no se registraron invitados formales y 9 presentaron cotizaciones dentro del plazo establecido. Las ofertas recibidas fueron analizadas para identificar el menor valor que cumpliera con la totalidad de las especificaciones técnicas y niveles de servicio exigidos en los anexos técnicos de ambos lotes.

DIRECCIÓN LOGISTICA Y FINANCIERA
FORMATO ÚNICO DE ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO
PROCESOS DE CONTRATACIÓN COMPETITIVOS POR: LICITACIÓN PÚBLICA, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA, MÍNIMA CUANTÍA.

Cotización a través de la página de Colombia Compra Eficiente SECOP II, para el proceso identificado con el **ID.CO1.BDOS.10812742**, denominado "Renovación de la extensión de garantía y soporte (mantenimiento preventivo y correctivo) de equipos y software del Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional - OFTIC_2026_006".



Escritorio → Menú → Procesos de la Entidad Estatal → **Expediente**

Volver

Opciones

Proceso : RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE (... (id.CO1.BDOS.10812742)

EN ANÁLISIS

Solicitud de información a los Proveedores
OFTIC_2026_006 Borrador Pliegos

Unidad de contratación DIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
Ver Enlace

Solicito cotización para estudio de mercado del proceso: "RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICIA NACIONAL". Cotizar por lote, indicando meses, vigencia, valor unitario y total con IVA. Incluir todos los gastos del contrato (impuestos, publicaciones, garantías, transportes, mano de obra). Sixto ...

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Fecha de presentación de ofertas 11/09/2026 12:00 PM - **Fecha de publicación** 7/09/2026 2:41 PM

PROVEEDORES

LÍNEA DE TIEMPO

LISTA DE OFERTAS

Opciones

Referencia de oferta	Entidad	Presentada	Oferta
Renovación	Duran	11/09/2026 10:40 AM	3.683.820.000
Cotizacion Tech and Knowledge SAS - OFTIC	TAK COLOMBIA	11/09/2026 10:34 AM	3.834.180.000
COLSOF SAS - OFTIC_2026_006	COLSOF S.A.S	11/09/2026 10:33 AM	2.520.000.000
ESTUDIO DE MERCADO DILOF	TECNOLOGIA INFORMATICA TECINF SAS	11/09/2026 9:30 AM	2.578.102.400
OFERTA M@ICROTEL SAS - OFTIC-2026-006	M@ICROTEL SAS	10/09/2026 9:16 PM	3.824.010.000
EM_PONAL_DC-2026	IKUSI REDES	10/09/2026 2:47 PM	1.548.000.000
Oferta_PONAL_Mant_DC_2026	Microwave	10/09/2026 2:44 PM	3.671.082.000
OFERTA OFTIC_2026_006	(HTS CORP) S.A.S.	10/09/2026 10:18 AM	3.756.510.000
ITELCA RENOVACION 006	ITELCA SAS	9/09/2026 6:40 PM	1.031.000.000

OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES — Contestar

OBSERVACIONES COLSOF S.A.S 11/09/2026 11:25 AM

Ver más »

MENSAJES — Crear

PROPUESTA ECONOMICA ITELCA SAS 10/09/2026 7:49 PM

Ver más »

TAREAS — Crear

Sin tareas

LOTE 1 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS"

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PROVEEDOR	Valor Unitario Incluido IVA. Año 2026	Valor Unitario Incluido IVA. Año 2027	Valor total Incluido IVA. Vigencia 2026 y 2027
1	LOTE 1 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS	1	UN	DURAN	$ 507.640.000,00	$ 1.025.080.000,00	**$ 1.532.720.000,00**
				TAK COLOMBIA	$ 528.360.000,00	$ 1.066.920.000,00	**$ 1.595.280.000,00**
				M@ICROTEL SAS	$ 524.250.000,00	$ 1.048.500.000,00	**$ 1.572.750.000,00**
				IKUSI REDES	$ 516.000.000,00	$ 1.032.000.000,00	**$ 1.548.000.000,00**
				MICROWAVE	$ 515.595.000,00	$ 1.031.190.000,00	**$ 1.546.785.000,00**
				(HTS CORP) S.A.S	$ 522.180.000,00	$ 1.044.360.000,00	**$ 1.566.540.000,00**
				ITELCA SAS	$ 518.000.000,00	$ 1.046.000.000,00	**$ 1.564.000.000,00**

DIRECCIÓN LOGISTICA Y FINANCIERA
FORMATO ÚNICO DE ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO
PROCESOS DE CONTRATACIÓN COMPETITIVOS POR: LICITACIÓN PÚBLICA, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA, MÍNIMA CUANTÍA.

*Consolidado de todas las cotizaciones realizadas, del proceso **"RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL LOTE 1".**

LOTE 2 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES HPE SYNERGY 660 GEN 10 Y LIBRERÍAS HPE MSL 3040"

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PROVEEDOR	Valor Unitario Incluido IVA. Año 2026	Valor Unitario Incluido IVA. Año 2027	Valor total Incluido IVA. Vigencia 2026 y 2027
2	LOTE 2 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES HPE SYNERGY 660 GEN 10 Y LIBRERÍAS HPE MSL 3040"	1	UN	DURAN	$ 473.340.000,00	$ 1.677.760.000,00	**$ 2.151.100.000,00**
				TAK COLOMBIA	$ 492.660.000,00	$ 1.746.240.000,00	**$ 2.238.900.000,00**
				COLSOF S.A.S	$ 398.650.000,00	$ 2.121.350.000,00	**$ 2.520.000.000,00**
				TECNOLOGIA INFORMATICA TECINF SAS	$ 315.684.000,00	$ 2.260.418.400,00	**$ 2.576.102.400,00**
				M@ICROTEL SAS	$ 750.420.000,00	$ 1.500.840.000,00	**$ 2.251.260.000,00**
				MICROWAVE	$ 708.099.000,00	$ 1.416.198.000,00	**$ 2.124.297.000,00**
				(HTS CORP) S.A.S	$ 729.990.000,00	$ 1.459.980.000,00	**$ 2.189.970.000,00**
				ITELCA SAS	$ 483.000.000,00	$ 1.712.000.000,00	**$ 2.195.000.000,00**

*Consolidado de todas las cotizaciones realizadas, del proceso **"RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL LOTE 2".**

El análisis de las cotizaciones recibidas para el **Lote 1**: "Renovación Soporte Servidores CISCO y Componente Centro de Procesamiento de Datos" muestra un rango de precios que oscila entre $ 1.532.720.000,00 y $ 1.595.280.000,00, siendo el menor valor cotizado el ofrecido por el proveedor DURAN por $1.532.720.000,00, y el más alto cotizado fue $ 1.595.280.000,00 ofrecido por el proveedor TAK COLOMBIA. Se destaca que los proveedores que cotizaron este lote presentaron valores que convergen en un rango similar, lo cual refleja una coherencia en la estructura de costos del mercado para este componente. En este Lote no cotizaron las firmas COLSOF S.A.S. y TECNOLOGIA INFORMATICA TECINF S.A.S.

Para el **Lote 2:** "Renovación Soporte Servidores HPE Synergy 660 Gen 10, Librerías HPE MSL 3040, Almacenamientos HPE Primera A 650 y extensión de soporte y migración del software Veeam Backup & Replication", las cotizaciones recibidas presentan un rango de precios entre $ 2.124.297.000,00 hasta $ 2.576.102.400,00, siendo el menor valor cotizado el ofrecido por el proveedor Microwave con $ 2.124.297.000,00. Se observa una dispersión más amplia en los valores ofrecidos, lo que refleja la complejidad técnica y la especialización requerida para la atención de los componentes HPE y el software Veeam Backup incluidos en este lote, así como las diferencias en las estructuras comerciales y los canales de distribución de cada proveedor. Para este lote, el proveedor IKUSI REDES no presentó cotización.

En términos del valor total consolidado por proveedor considerando ambos lotes para las vigencias 2026 y 2027, se evidencia que el menor valor global fue cotizado por MICROWAVE con $ 3.671.082.000,00, seguido de cerca por DURAN con $ 3.683.820.000,00 y (HTS CORP) S.A.S. con un valor de $ 3.756.510.000,00 e ITELCA S.A.S. con $ 3.759.000.000,00. El mayor valor consolidado entre los proponentes que cotizaron ambos grupos fue registrado por TAK COLOMBIA con $ 3.834.180.000,00. La convergencia observada entre los proveedores con menores valores cotizados, junto con la participación de seis oferentes en ambos lotes y un total de nueve proponentes en el proceso de mercado, siete en el Lote 1 y ocho en el Lote 2, permite concluir que el mercado cuenta con condiciones

suficientes de competencia, transparencia y pluralidad de oferentes para fundamentar técnica y económicamente la estructuración del presupuesto oficial del presente proceso, tomando como referencia el menor valor cotizado que cumpla con la totalidad de las especificaciones técnicas y niveles de servicio exigidos en los anexos técnicos de ambos lotes. En consecuencia, los valores de las cotizaciones serán utilizados como fuente principal para la determinación del precio de referencia, aplicando sobre ellos los análisis estadísticos y criterios de depuración que correspondan para cada lote y vigencia

Es importante precisar que, de acuerdo con la comunicación oficial **Nro. GS-2026-016024-DILOF del 19/05/2026**, suscrita por la Dirección Logística y Financiera, en la cual se presenta el listado del tratamiento del IVA de acuerdo con el Estatuto Tributario. Asimismo, se indicó que "*si los productos no se encuentran en la clasificación de exentos ni excluidos, estarán gravados con el impuesto*". Una vez verificado por el equipo estructurador el listado, el servicio de ***"RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL. LOTE 1 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS". LOTE 2 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES HPE SYNERGY 660 GEN 10 y LIBRERÍAS HPE MSL 3040."***, no se encuentra en el listado de clasificación exentos ni excluidos, por tal motivo está gravado con IVA a la tarifa general.

10. ANALISIS DEL VALOR ESTIMADO

10.1. FUNDAMENTO TEÓRICO Y METODOLOGÍA UTILIZADA PARA EL ANÁLISIS DE PRECIOS.

10.1.1. Base Fundamento Teórico

Para el análisis de precios nos apoyamos en las siguientes herramientas de estadística descriptiva:

- **PROMEDIO:** El promedio o también media aritmética es la sumatoria de los valores de la muestra, que para este caso es la sumatoria de los precios obtenidos, incluido el valor del I.V.A. dividido por el número de observaciones o para este caso el número de precios que se cotizan por ítem. Es una aproximación a un número entre los precios que tenemos.

- **DESVIACIÓN ESTÁNDAR:** La desviación estándar o desviación típica, es una medida de centralización o dispersión para variables de razón y de intervalo, de gran utilidad en la estadística descriptiva. Se define como la raíz cuadrada de la varianza. Junto con este valor, la desviación típica es una medida (cuadrática) que informa la distancia que tienen los precios respecto de su media aritmética, expresada en las mismas unidades que la variable. Para conocer los precios de las diferentes cotizaciones, no basta con conocer las medidas de tendencia central, sino que necesitamos conocer también la desviación que presentan los precios en su distribución respecto de la media aritmética de dicha distribución, con objeto de tener una visión de los mismos más acorde con la realidad al momento de describirlos e interpretarlos para la toma de decisiones en la unidad y ver si está sobre los rangos normales.

- **COEFICIENTE DE VARIACIÓN:** En estadística, cuando se desea hacer referencia a la relación entre el tamaño de la media y la variabilidad de la variable, se utiliza el coeficiente de variación. Su fórmula expresa la desviación estándar como porcentaje de la media aritmética, mostrando una mejor interpretación porcentual del grado de variabilidad que la desviación típica o estándar. Por ello es importante hacer su uso en el análisis de precios del estudio de mercado, puesto que permite dar un porcentaje de error que pueden tener los precios sobre el valor promedio y el mercado. A mayor valor del coeficiente de variación mayor heterogeneidad de los valores de la variable; y a menor valor, mayor homogeneidad en los valores de la variable.

- **MARGEN DE CONFIABILIDAD:** El nivel de confianza se indica por 1-α y habitualmente se da en porcentaje (1-α)%. Ya que, una vez extraídas las demás ayudas estadísticas, nos permite saber qué tan confiable son los precios de mercado y qué margen de

error pueden tener. Los valores que se suelen utilizar para el nivel de confianza son el 95%, 99% y 99,9%. Pero para fines de calidad del estudio se utiliza mayor al 70%.

10.1.2. Metodología utilizada para el análisis de precios

Uno de los elementos dentro de la gestión de estudios de sector, es el análisis de los precios de referencia que se logren para el propósito del estudio, estos precios de referencia son:

- Los obtenidos mediante cotizaciones.
- Los precios de los mismos bienes y/o servicios adquiridos por otras entidades estatales.
- Los precios históricos de los mismos bienes y/o servicios que haya demandado la entidad, generalmente de las últimas vigencias.

Estos precios son sometidos a:

- Un procesamiento de datos y a análisis mediante herramientas de estadística descriptiva, tales como la media aritmética, la desviación estándar, el coeficiente de variación y el nivel de confianza. Estas herramientas, nos permiten determinar si hay un nivel de confiabilidad adecuado entre los precios de referencia logrados, lo cual se determina por el nivel de dispersión de estos con respecto al promedio; entre menor sea el nivel de dispersión, mayor confiabilidad hay en la muestra.

Por lo tanto y finalmente para depurar la base de precios trabajada:

- Cuando se identifiquen valores que presenten un comportamiento significativamente diferente respecto del conjunto de observaciones, se realizará su análisis individual, verificando las condiciones técnicas, económicas y comerciales que dieron origen al valor. Cualquier exclusión o depuración deberá encontrarse debidamente sustentada y documentada. Cuando no se evidencien razones objetivas para excluir una observación, esta será conservada dentro de la muestra para efectos del análisis estadístico.

10.2. COMPARATIVO DE PRECIOS.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIOS PROCESOS SECOP INDEXADOS A VIGENCIA ACTUAL	PRECIOS DE ÓRDENES DE COMPRA TVEC INDEXADOS A VIGENCIA ACTUAL	HISTÓRICOS ENTIDAD INDEXADOS A VIGENCIA ACTUAL	PRECIOS UNITARIO DE COTIZACIONES	VALOR UNITARIO ESTIMADO
1	LOTE 1 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS". VIGENCIA 2026	$112.016.416,44	$17.554.071,17	$100.405.243,12	$ 517.000.000,00	$ 517.000.000,00
2	LOTE 2 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES HPE SYNERGY 660 GEN 10 Y LIBRERÍAS HPE MSL 3040". VIGENCIA 2026	$112.016.416,44	$17.554.071,17	$100.405.243,12	$ 483.000.000,00	$ 483.000.000,00
3	LOTE 1 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS". VIGENCIA 2027	N/A	N/A	N/A	$ 1.044.360.000,00	$ 1.044.360.000,00
4	LOTE 2 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES HPE SYNERGY 660 GEN 10 Y LIBRERÍAS HPE MSL 3040". VIGENCIA 2027	N/A	N/A	N/A	$ 1.736.848.300,00	$ 1.736.848.300,00

Los valores de la anterior tabla comparativa surgen de los siguientes análisis:

PRECIOS PROCESOS SECOP INDEXADOS A VIGENCIA ACTUAL

$$PPS = \frac{104.886.939{,}70 + 35.900.077{,}69 + 195.262.231{,}94}{3} = 112.016.416{,}44$$

DIRECCIÓN LOGISTICA Y FINANCIERA
FORMATO ÚNICO DE ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO
PROCESOS DE CONTRATACIÓN COMPETITIVOS POR: LICITACIÓN PÚBLICA, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA, MÍNIMA CUANTÍA.

PRECIOS DE ÓRDENES DE COMPRA TVEC INDEXADOS A VIGENCIA ACTUAL

$$POC = \frac{26.254.534{,}86 + 13.832.026{,}45 + 12.575.652{,}22}{3} = 17.554.071{,}17$$

HISTÓRICOS ENTIDAD INDEXADOS A VIGENCIA ACTUAL

$$HEI = \frac{161.892.707{,}56 + 95.545.263{,}45 + 43.777.758{,}35}{3} = 100.405.243{,}12$$

PRECIOS UNITARIO DE COTIZACIONES

Para la estimación de los precios unitarios de cotizaciones, se realizó un análisis financiero detallado con base en las propuestas recibidas a través de la plataforma SECOP II, correspondientes a nueve (9) oferentes en total: DURAN, TAK COLOMBIA, M@ICROTEL SAS, IKUSI REDES, MICROWAVE, (HTS CORP) S.A.S, ITELCA SAS, COLSOF S.A.S y TECNOLOGIA INFORMATICA TECINF SAS (con un registro de 7 cotizaciones para el Lote 1 y 8 cotizaciones para el Lote 2). Dado que las cotizaciones presentaban valores unitarios diferenciados por vigencia (2026 y 2027) para cada lote, se procedió a calcular para cada oferente el valor unitario independiente para cada vigencia (cuando diferían) o el valor constante (cuando eran iguales). Sobre esa muestra de valores unitarios por oferente, se aplicaron medidas de tendencia central (media aritmética, mediana y moda) para identificar el comportamiento del mercado y, posteriormente, seleccionar el valor más representativo y ajustado al principio de economía.

CRITERIO PARA LA DETERMINACIÓN DEL VALOR DE REFERENCIA

De conformidad con las recomendaciones contenidas en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector Versión 3 de Colombia Compra Eficiente, para el análisis económico se consideran las medidas de tendencia central como herramientas para interpretar el comportamiento de los precios obtenidos en el mercado. La Guía señala que la media aritmética permite obtener el promedio de las observaciones, mientras que la mediana corresponde al valor central de la muestra ordenada y constituye una medida complementaria de la media, particularmente útil cuando pueden presentarse diferencias entre los valores observados.

En consecuencia, la determinación del valor de referencia para cada lote y vigencia no corresponde a la selección discrecional de una cotización individual, sino al resultado de aplicar un criterio de análisis previamente definido sobre el conjunto de cotizaciones válidas obtenidas para cada objeto contractual y vigencia.

Para este análisis se tienen en cuenta, de manera conjunta, los siguientes elementos:

a) la cantidad de cotizaciones efectivamente obtenidas;
b) el ordenamiento de los valores de menor a mayor;
c) la media aritmética de la muestra;
d) la mediana de la muestra;
e) la ubicación de los valores dentro de la distribución observada;
f) el rango comprendido entre el menor y el mayor valor cotizado;
g) la correspondencia del valor seleccionado con los precios efectivamente ofertados por el mercado.

La aplicación de este criterio permite diferenciar entre el indicador estadístico obtenido y el valor de referencia adoptado por la Entidad. En consecuencia, cuando el valor seleccionado corresponda a la media o a la mediana, se identifica expresamente como

hace referencia y cuando corresponda a un valor obtenido mediante un criterio de análisis de la zona central de la muestra, se argumenta la circunstancia de su operación matemática.

Este procedimiento busca que el valor de referencia sea trazable, verificable, reproducible y sustentado en información efectiva del mercado, evitando que la determinación presupuestal dependa de una cotización aislada o de una apreciación subjetiva. Asimismo, permite que la estimación se mantenga dentro de los valores realmente observados en las cotizaciones recibidas, sin incorporar como referente único aquellos valores que, por su ubicación dentro de la distribución, puedan generar una representación desproporcionada del nivel general de precios. La metodología adoptada es un mecanismo de análisis de la información recopilada y no como una modificación de las cotizaciones recibidas. Por tanto, los valores ofertados se conservan como evidencia del comportamiento del mercado y el valor de referencia corresponde al resultado del tratamiento estadístico y analítico efectuado sobre dicha información.

Análisis de precios unitarios del LOTE 1 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS"

A continuación, se relacionan los valores unitarios (incluido IVA) ofertados por cada proveedor para el Lote 1, desagregados por vigencia 2026 y vigencia 2027. En este lote no cotizaron las firmas COLSOF S.A.S ni TECNOLOGIA INFORMATICA TECINF SAS.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PROVEEDOR	Valor Unitario Incluido IVA. Año 2026	Valor Unitario Incluido IVA. Año 2027
1	LOTE 1 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS	1	UN	DURAN	$ 507.640.000,00	$ 1.025.080.000,00
				TAK COLOMBIA	$ 528.360.000,00	$ 1.066.920.000,00
				M@ICROTEL SAS	$ 524.250.000,00	$ 1.048.500.000,00
				IKUSI REDES	$ 516.000.000,00	$ 1.032.000.000,00
				MICROWAVE	$ 515.595.000,00	$ 1.031.190.000,00
				(HTS CORP) S.A.S.	$ 522.180.000,00	$ 1.044.360.000,00
				ITELCA SAS	$ 518.000.000,00	$ 1.046.000.000,00

Resultados estadísticos Lote 1 Vigencia 2026 (7 cotizaciones):

Muestra ordenada:
$ 507.640.000,00 (DURAN); $ 515.595.000,00 (MICROWAVE); $ 516.000.000,00 (IKUSI REDES); $ 518.000.000,00 (ITELCA SAS); $ 522.180.000,00 ((HTS CORP) S.A.S); $ 524.250.000,00 (M@ICROTEL SAS); $ 528.360.000,00 (TAK COLOMBIA).

Valor estadístico

Indicador	Valor
Promedio simple	$ 518.860.714,29
Mediana (punto central)	$ 518.000.000,00
Valor más bajo	$ 507.640.000,00
Valor más alto	$ 528.360.000,00

Valor base determinado mediante un criterio de análisis para el lote 1 vigencia 2026.

Las ofertas presentan un comportamiento homogéneo, ubicándose en un rango comprendido entre $ 507.640.000,00 y $ 528.360.000,00.

Promedio

$$\frac{507.640.000 + 515.595.000 + 516.000.000 + 518.000.000 + 522.180.000 + 524.250.000 + 528.360.000}{7} = \boxed{\$518.860.714{,}29}$$

Mediana

Al ser siete datos (número impar), corresponde exactamente al cuarto valor ordenado $ 518.000.000,00:

Moda

No existe (todos los datos son únicos).

Selección del valor base para Lote 1 (2026):

- **Media:** $ 518.860.714,29
- **Mediana:** $ 518.000.000,00
- **Moda:** No existe

Se realiza el análisis de los valores centrales para establecer un valor base que refleje de manera razonable el comportamiento central de los precios observados en el mercado, se consideran el valor base determinado mediante criterio de análisis de la muestra, correspondientes a las posiciones tercera y cuarta de la muestra ordenada: $516.000.000,00 y $518.000.000,00, respectivamente. A partir de estos dos valores centrales se obtiene un valor representativo de $517.000.000,00, calculado mediante su promedio aritmético. Este valor se encuentra dentro del rango de las cotizaciones recibidas y resulta inferior tanto al promedio simple como a la mediana de la muestra, permitiendo establecer un valor de referencia acotado a los precios observados en el mercado.

$$\frac{\$516.000.000{,}00 + \$518.000.000{,}00}{2} = \$517.000.000{,}00$$

JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN DEL VALOR DE REFERENCIA – LOTE 1 VIGENCIA 2026

Para la vigencia 2026, el análisis del Lote 1 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS" se efectuó sobre siete (7) cotizaciones válidas, cuyos valores unitarios, incluido IVA, fueron ordenados de menor a mayor, obteniéndose la siguiente distribución:

$507.640.000,00; $515.595.000,00; $516.000.000,00; $518.000.000,00; $522.180.000,00; $524.250.000,00 y $528.360.000,00.

La muestra presenta un promedio simple de $518.860.714,29 y una mediana de $518.000.000,00. Al tratarse de siete (7) observaciones, la mediana corresponde al cuarto valor de la muestra ordenada, de conformidad con la metodología estadística señalada en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector Versión 3.

Para la determinación del valor de referencia, además de considerar la media y la mediana, se analizó la zona central de la distribución. En ella se encuentran los valores correspondientes a la tercera y cuarta posiciones, equivalentes a $516.000.000,00 y $518.000.000,00, respectivamente. Estos valores se encuentran inmediatamente alrededor de la posición central de la muestra y permiten identificar un intervalo reducido dentro del cual se concentra el comportamiento central de las cotizaciones. Con fundamento en lo anterior, se obtiene mediante promedio aritmético. La selección de $517.000.000,00 no corresponde, por tanto, a una cotización escogida de manera individual ni a la afirmación de que dicho valor constituye la mediana. Corresponde a un valor de referencia

determinado mediante criterio de análisis de la zona central de la muestra, calculado a partir de dos observaciones consecutivas ubicadas en torno al centro de la distribución.

En consecuencia, la diferencia entre el valor seleccionado y los principales indicadores estadísticos de la muestra es reducida, lo cual permite establecer que $517.000.000,00 constituye un valor de referencia sustentado en la información efectivamente obtenida del mercado y en la aplicación de un criterio objetivo, trazable y reproducible sobre la muestra analizada.

Por lo anterior, para la vigencia 2026 del Lote 1 se adopta como valor de referencia $517.000.000,00, resultado del análisis de las cotizaciones recibidas y de la evaluación conjunta de las medidas de tendencia central y de la ubicación de los valores dentro de la muestra.

Resultados estadísticos Lote 1 – Vigencia 2027 (7 cotizaciones):

Muestra ordenada:
$ 1.025.080.000,00 (DURAN); $ 1.031.190.000,00 (MICROWAVE); $ 1.032.000.000,00 (IKUSI REDES); $ 1.044.360.000,00 ((HTS CORP) S.A.S); $ 1.046.000.000,00 (ITELCA SAS); $ 1.048.500.000,00 (M@ICROTEL SAS); $ 1.066.920.000,00 (TAK COLOMBIA)
Valor estadístico

Indicador	Valor
Promedio simple	$ 1.042.007.142,86
Mediana (punto central)	$ 1.044.360.000,00
Valor más bajo	$ 1.025.080.000,00
Valor más alto	$ 1.066.920.000,00

Valor base seleccionado Lote 1 - Vigencia 2027

Las ofertas presentan una distribución de valores comprendida entre $1.025.080.000,00 y $1.066.920.000,00, evidenciando un rango de precios acotado para la vigencia analizada.

Promedio:

$$\frac{1.025.080.000 + 1.031.190.000 + 1.032.000.000 + 1.044.360.000 + 1.046.000.000 + 1.048.500.000 + 1.066.920.000}{7}$$

$$= \boxed{\$\ 1.042.007.142{,}86}$$

Mediana:
Corresponde al dato central (posición 4), equivalente a $ 1.044.360.000,00 correspondiente a (HTS CORP) S.A.S.

Moda
No existe (todos los datos son únicos).

Selección del valor base para Lote 1 (2027):

- **Media:** $ 1.042.007.142,86
- **Mediana:** $ 1.044.360.000,00
- **Moda:** No existe

JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN DEL VALOR DE REFERENCIA – LOTE 1 VIGENCIA 2027

Para la vigencia 2027, el Lote 1 cuenta con siete (7) cotizaciones válidas, cuyos valores unitarios, incluido IVA, fueron ordenados de menor a mayor, obteniéndose la siguiente distribución:

$1.025.080.000,00; $1.031.190.000,00; $1.032.000.000,00; $1.044.360.000,00; $1.046.000.000,00; $1.048.500.000,00 y $1.066.920.000,00.

El promedio simple de la muestra corresponde a $1.042.007.142,86, mientras que la mediana corresponde a $1.044.360.000,00.

Al estar conformada la muestra por siete (7) observaciones, la mediana corresponde directamente al cuarto valor de la serie ordenada. La Guía para la Elaboración de Estudios del Sector Versión 3 define precisamente la mediana como la observación que ocupa la posición central cuando la cantidad de datos es impar y señala que esta medida debe analizarse de manera complementaria con la media aritmética.

En este caso, la mediana constituye un referente particularmente adecuado para la determinación del valor de referencia, dado que se encuentra ubicada exactamente en el centro de la distribución y divide la muestra en dos grupos de igual número de observaciones: tres valores inferiores y tres valores superiores.

Adicionalmente, la mediana de $1.044.360.000,00 presenta correspondencia con el promedio simple de $1.042.007.142,86, evidenciándose que ambos indicadores se encuentran próximos entre sí. Esta proximidad permite utilizar la mediana como medida de posición central sin que el valor seleccionado dependa exclusivamente de las cotizaciones ubicadas en los extremos de la distribución. Por lo anterior, la selección no obedece a la escogencia discrecional de un proveedor, sino a la aplicación directa de una medida estadística de posición central sobre la totalidad de las cotizaciones válidas recibidas.

En consecuencia, para la vigencia 2027 del Lote 1 se adopta como valor de referencia la mediana de la muestra, equivalente a $1.044.360.000,00, por constituir el valor que ocupa la posición central de las siete (7) observaciones y encontrarse respaldado por el comportamiento conjunto de los precios obtenidos del mercado.

Análisis de precios unitarios del LOTE 2 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES HPE SYNERGY 660 GEN 10 Y LIBRERÍAS HPE MSL 3040"

A continuación, se relacionan los valores unitarios (incluido IVA) ofertados por cada proveedor para el lote 2, desagregados por vigencia 2026 y vigencia 2027. En este Lote no cotizó la firma IKUSI REDES.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PROVEEDOR	Valor Unitario Incluido IVA. Año 2026	Valor Unitario Incluido IVA. Año 2027
2	LOTE 2 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES HPE SYNERGY 660 GEN 10 Y LIBRERÍAS HPE MSL 3040"	1	UN	DURAN	$ 473.340.000,00	$ 1.677.760.000,00
				TAK COLOMBIA	$ 492.660.000,00	$ 1.746.240.000,00
				COLSOF S.A.S	$ 398.650.000,00	$ 2.121.350.000,00
				TECNOLOGIA INFORMATICA TECINF SAS	$ 315.684.000,00	$ 2.260.418.400,00
				M@ICROTEL SAS	$ 750.420.000,00	$ 1.500.840.000,00
				MICROWAVE	$ 708.099.000,00	$ 1.416.198.000,00
				(HTS CORP) S.A.S	$ 729.990.000,00	$ 1.459.980.000,00
				ITELCA SAS	$ 483.000.000,00	$ 1.712.000.000,00

Resultados estadísticos Lote 2 – Vigencia 2026 (8 datos):

Muestra ordenada:

$ 315.684.000,00 (TECNOLOGIA INFORMATICA TECINF SAS); $ 398.650.000,00 (COLSOF S.A.S); $ 473.340.000,00 (DURAN); $ 483.000.000,00 (ITELCA SAS); $ 492.660.000,00 (TAK COLOMBIA); $ 708.099.000,00 (MICROWAVE); $ 729.990.000,00 ((HTS CORP) S.A.S); $ 750.420.000,00 (M@ICROTEL SAS).

Valor estadístico

Indicador	Valor
Promedio simple	$ 543.980.375,00
Mediana (punto central)	$ 487.830.000,00
Valor más bajo	$ 315.684.000,00
Valor más alto	$ 750.420.000,00

Valor base seleccionado Lote 2 - Vigencia 2026

Las propuestas se distribuyen en un rango entre $ 315.684.000,00 y $ 750.420.000,00.

Promedio:

$$\frac{315.684.000 + 398.650.000 + 473.340.000 + 483.000.000 + 492.660.000 + 708.099.000 + 729.990.000 + 750.420.000}{8}$$

$$= \boxed{\$\,543.980.375{,}00}$$

Mediana:
Al ser ocho datos (número par), se promedian los dos valores centrales (posición 4 y 5):

$$\frac{\$483.000.000{,}00 + \$492.660.000{,}00}{2} = \$487.830.000{,}00$$

Moda
No existe (todos los datos son únicos).
Selección del valor base para Lote 2 (2026):

- **Media:** $ 543.980.375,00
- **Mediana:** $ 487.830.000,00
- **Moda:** No existe

JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN DEL VALOR DE REFERENCIA – LOTE 2 VIGENCIA 2026

Para la vigencia 2026, el análisis del Lote 2 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES HPE SYNERGY 660 GEN 10 Y LIBRERÍAS HPE MSL 3040" se efectuó sobre ocho (8) cotizaciones válidas, cuyos valores unitarios, incluido IVA, fueron ordenados de menor a mayor:

$315.684.000,00; $398.650.000,00; $473.340.000,00; $483.000.000,00; $492.660.000,00; $708.099.000,00; $729.990.000,00 y $750.420.000,00.

La muestra presenta un promedio simple de $543.980.375,00 y una mediana de $487.830.000,00. Al tratarse de ocho (8) observaciones, la mediana se obtiene mediante el promedio de los valores ubicados en las posiciones cuarta y quinta, correspondientes a $483.000.000,00 y $492.660.000,00, respectivamente, resultando una mediana de $487.830.000,00. Esta forma de cálculo corresponde a la metodología establecida para la mediana en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector Versión 3. La diferencia existente entre el promedio simple y la mediana constituye un elemento relevante para la interpretación de la muestra. El promedio de $543.980.375,00 se encuentra por encima de la mediana debido a la presencia, en la parte superior de la distribución, de valores de $708.099.000,00, $729.990.000,00 y $750.420.000,00, los cuales incrementan el promedio aritmético.

La Guía señala que la media aritmética es sensible a los valores atípicos, mientras que la mediana no se ve afectada de la misma manera por las observaciones extremas y recomienda analizar ambas medidas de manera complementaria. En este contexto, la Entidad no procede a excluir automáticamente ninguna cotización, toda vez que una diferencia respecto de las demás observaciones no constituye por sí misma fundamento suficiente para eliminarla. En consecuencia, las ocho (8) cotizaciones permanecen como evidencia del mercado y son consideradas dentro del análisis.

Para determinar el valor de referencia se toma como punto de partida la zona central de la muestra. El valor de $483.000.000,00, ubicado en la cuarta posición, corresponde a uno de los dos valores que determinan matemáticamente la mediana y se encuentra inmediatamente antes del punto central de la distribución. Aunado a lo anterior la selección del valor base de la contratación, se toma como referencia, en uno de los valores que conforman la zona central de la muestra, este valor permite establecer un precio base sustentado en el comportamiento central de la muestra, manteniéndose dentro del rango de valores efectivamente ofertados por el mercado y por debajo tanto del promedio simple como de la mediana calculada. De esta manera, el valor seleccionado conserva correspondencia con las condiciones económicas observadas en las cotizaciones recibidas y permite establecer un precio acotado a la realidad del mercado.

En consecuencia, la selección de $483.000.000,00 no representa una exclusión de las cotizaciones superiores ni una selección arbitraria de la oferta de menor precio. Corresponde a la adopción de uno de los valores que delimitan la posición central de una muestra de ocho (8) observaciones, como resultado de un criterio de análisis orientado a evitar que las observaciones superiores determinen por sí solas el nivel del valor de referencia.

Por lo anterior, para la vigencia 2026 del Lote 2 se adopta como valor de referencia $483.000.000,00, sustentado en el comportamiento central de la muestra, en la comparación entre media y mediana y en los valores efectivamente observados en el mercado.

Resultados estadísticos Lote 2 – Vigencia 2027 (8 datos):

Muestra ordenada:

$ 1.416.198.000,00 (MICROWAVE); $ 1.459.980.000,00 ((HTS CORP) S.A.S); $ 1.500.840.000,00 (M@ICROTEL SAS); $ 1.677.760.000,00 (DURAN); $ 1.712.000.000,00 (ITELCA SAS); $ 1.746.240.000,00 (TAK COLOMBIA); $ 2.121.350.000,00 (COLSOF S.A.S); $ 2.260.418.400,00 (TECNOLOGIA INFORMATICA TECINF SAS).

Valor estadístico

Indicador	Valor
Promedio simple	$ 1.736.848.300,00

Mediana (punto central)	$ 1.694.880.000,00
Valor más bajo	$ 1.416.198.000,00
Valor más alto	$ 2.260.418.400,00

Valor base seleccionado Lote 2 - Vigencia 2027

Los valores se sitúan en una franja comprendida entre $ 1.416.198.000,00 y $ 2.260.418.400,00.

Promedio:

$$\frac{1.416.198.000 + 1.459.980.000 + 1.500.840.000 + 1.677.760.000 + 1.712.000.000 + 1.746.240.000 + 2.121.350.000 + 2.260.418.400}{8}$$

$$= \boxed{\$\,1.736.848.300{,}00}$$

Mediana:
Al ser ocho datos (número par), se promedian los dos valores centrales (posición 4 y 5):

$$\frac{\$1.677.760.000{,}00 + \$1.712.000.000{,}00}{2} = \$1.694.880.000{,}00$$

Moda
No existe (todos los datos son únicos).

Selección del valor base para Lote 2 (2027):

- **Media:** $ 1.736.848.300,00
- **Mediana:** $ 1.694.880.000,00
- **Moda:** No existe

JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN DEL VALOR DE REFERENCIA – LOTE 2 VIGENCIA 2027

Para la vigencia 2027, el Lote 2 cuenta con ocho (8) cotizaciones válidas, cuyos valores unitarios, incluido IVA, fueron ordenados de menor a mayor:

$1.416.198.000,00; $1.459.980.000,00; $1.500.840.000,00; $1.677.760.000,00; $1.712.000.000,00; $1.746.240.000,00; $2.121.350.000,00 y $2.260.418.400,00.

La muestra presenta un promedio simple de $1.736.848.300,00 y una mediana de $1.694.880.000,00. De acuerdo con la metodología de cálculo de la mediana para un número par de observaciones, esta corresponde al promedio de los valores ubicados en las posiciones cuarta y quinta: $1.677.760.000,00 y $1.712.000.000,00, respectivamente.

Para la determinación del valor de referencia se considera la totalidad de las ocho (8) cotizaciones válidas recibidas. No se realiza exclusión de ninguna observación, toda vez que la diferencia de un precio respecto de los demás no constituye, por sí sola, fundamento suficiente para considerarlo inválido o atípico. La Guía contempla precisamente la necesidad de analizar la existencia de valores extremos antes de proceder a su depuración y de sustentar cualquier exclusión con elementos objetivos.

En este caso, el promedio simple de $1.736.848.300,00 incorpora la totalidad de las cotizaciones y, por tanto, recoge el nivel general de precios observado en el conjunto de la muestra. A diferencia de una selección basada exclusivamente en una cotización individual, el promedio resulta de la suma de las ocho (8) observaciones divididas entre el número total de cotizaciones. Adicionalmente, el valor seleccionado se encuentra dentro del intervalo comprendido entre el menor y el mayor precio observado en el mercado, esto es, entre $1.416.198.000,00 y $2.260.418.400,00. Asimismo, el promedio se encuentra próximo a la parte central de la distribución, entre los valores correspondientes a las posiciones quinta y sexta ($1.712.000.000,00 y $1.746.240.000,00), lo cual permite establecer que el resultado no corresponde a una extrapolación ni a un valor situado fuera de los precios efectivamente observados.

La diferencia entre la media y la mediana constituye un elemento de análisis y no una razón automática para descartar el promedio. En este caso, ambas medidas se calculan y se presentan expresamente, permitiendo evidenciar que la media de $1.736.848.300,00 se encuentra por encima de la mediana de $1.694.880.000,00, comportamiento asociado a la existencia de valores superiores en la parte alta de la distribución. No obstante, al no haberse establecido un fundamento técnico, comercial o documental que permita excluir alguna de las cotizaciones superiores, se conserva la totalidad de la muestra y se adopta el promedio simple como medida que incorpora todas las observaciones disponibles.

Por lo anterior, para la vigencia 2027 del Lote 2 se adopta como valor de referencia el promedio simple de $1.736.848.300,00, por constituir una medida calculada sobre la totalidad de las cotizaciones válidas obtenidas y representar el nivel general de precios observado para las condiciones objeto del proceso.

Resumen de los valores para las vigencias 2026 y 2027 para los dos lotes

Ajuste presupuestal para la vigencia 2026

Lote	Total, base 2026
Lote 1	$517.000.000,00
Lote 2	$483.000.000,00
Total	**$ 1.000.000.000,00**

Ajuste presupuestal para la vigencia 2027

Lote	Total, base 2027
Lote 1	$1.044.360.000,00
Lote 2	$1.736.848.300,00
Total	**$ 2.781.208.300,00**

Para la determinación de los precios estimados del presente proceso de contratación, se realizó la revisión de diferentes fuentes de información, incluyendo precios de procesos SECOP indexados a la vigencia actual, precios de Órdenes de Compra de la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC) indexados a la vigencia actual e históricos de la Entidad indexados a la vigencia actual. No obstante, estos referentes no fueron incorporados como base para la determinación del precio de mercado, toda vez que, al realizar el análisis comparativo de los procesos, órdenes de compra e históricos identificados, se evidenció que sus objetos contractuales, alcances, configuraciones y características técnicas difieren sustancialmente de los bienes y servicios requeridos en el presente proceso. En particular, las condiciones técnicas de los equipos, componentes, niveles de soporte, cobertura de mantenimiento y/o extensión de garantía, así como las especificaciones asociadas a las plataformas tecnológicas objeto de dichos antecedentes, no presentan un nivel de homogeneidad suficiente que permita efectuar una comparación económica directa y confiable con el requerimiento actual. Por lo anterior, la indexación de dichos valores a la vigencia actual no elimina las diferencias existentes en el objeto, alcance y características técnicas, razón por la cual su utilización podría generar distorsiones en la determinación del presupuesto estimado.

En consecuencia, para efectos de establecer un precio de mercado representativo, objetivo y directamente relacionado con las necesidades del presente proceso, se tomaron como referencia exclusivamente los precios obtenidos mediante cotizaciones de mercado, debido a que estas fueron solicitadas sobre las condiciones, especificaciones técnicas, cantidades, cobertura y alcance requeridos específicamente por la Policía Nacional para el objeto contractual: **"RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL. LOTE 1 'RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y**

DIRECCIÓN LOGISTICA Y FINANCIERA
FORMATO ÚNICO DE ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO
PROCESOS DE CONTRATACIÓN COMPETITIVOS POR: LICITACIÓN PÚBLICA, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA, MÍNIMA CUANTÍA.

COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS'. LOTE 2 'RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES HPE SYNERGY 660 GEN 10 y LIBRERÍAS HPE MSL 3040". De esta manera, las cotizaciones permiten obtener valores económicos asociados directamente a las características técnicas y condiciones de prestación efectivamente requeridas, garantizando una mayor correspondencia entre el objeto contractual y la información utilizada para establecer el precio de referencia. Por tanto, la metodología adoptada privilegia la comparabilidad técnica y económica de las fuentes, evitando incorporar antecedentes que, aun cuando hayan sido indexados a la vigencia actual, corresponden a requerimientos con características diferentes y que podrían afectar la razonabilidad y representatividad del presupuesto estimado.

En consecuencia, la selección de esta oferta se encuentra orientada al cumplimiento del principio de economía, al establecer un valor de referencia sustentado en información de mercado y compatible con las condiciones técnicas y económicas requeridas por la Entidad, sin sacrificar calidad, idoneidad técnica ni cumplimiento de los requerimientos establecidos, asegurando así una gestión responsable, eficiente y racional de los recursos públicos.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	VIGENCIA	CANTIDAD	Precio unitario estimado	
				Valor Unitario Estimado Incluido IVA	Valor Total Estimado Incluido IVA
1	LOTE 1 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS"	2026	1	$ 517.000.000,00	$ 517.000.000,00
		2027	1	$ 1.044.360.000,00	$ 1.044.360.000,00
TOTAL, LOTE 1			2		**$ 1.561.360.000,00**
2	LOTE 2 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES HPE SYNERGY 660 GEN 10 Y LIBRERÍAS HPE MSL 3040".	2026	1	$ 483.000.000,00	$ 483.000.000,00
		2027	1	$ 1.736.848.300,00	$ 1.736.848.300,00
TOTAL, LOTE 2			2		**$ 2.219.848.300,00**
VALOR TOTAL GENERAL					**$ 3.781.208.300,00**

*tabla concluyente de precios, que sirve de referencia para estudio previo

Con fundamento en el análisis de las cotizaciones recibidas de los nueve (9) oferentes que participaron en el estudio de mercado, se aplicaron medidas de tendencia central, principalmente el promedio aritmético y la mediana, con el propósito de identificar el comportamiento y la posición central de los valores económicos ofertados para cada lote y vigencia.

A partir de la muestra ordenada y de los resultados estadísticos obtenidos, se determinaron los valores base correspondientes a cada lote y vigencia, considerando tanto las medidas de tendencia central como la ubicación de los valores dentro de la distribución de las cotizaciones y su correspondencia con las condiciones técnicas y económicas requeridas por la Entidad.

Los valores seleccionados para efectos presupuestales son los siguientes:

- **Lote 1 – Vigencia 2026:** $517.000.000,00.
- **Lote 1 – Vigencia 2027:** $1.044.360.000,00.
- **Lote 2 – Vigencia 2026:** $483.000.000,00.
- **Lote 2 – Vigencia 2027:** $1.736.848.300,00.

En consecuencia, el valor total estimado para las vigencias 2026 y 2027 asciende a **TRES MIL SETECIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS OCHO MIL TRESCIENTOS PESOS MONEDA LEGAL ($3.781.208.300,00), incluido IVA**. El valor determinado se encuentra sustentado en las cotizaciones de mercado obtenidas para las condiciones específicas del presente proceso y en el análisis estadístico de la información recopilada, procurando que el presupuesto estimado guarde correspondencia con las condiciones económicas observadas y con los requerimientos técnicos definidos por la Entidad.

NOTA A CLARATORIA SOBRE LA METODOLOGÍA Y AJUSTE PRESUPUESTAL

Con el propósito de garantizar la transparencia, objetividad y eficiencia en la determinación del presupuesto estimado para el presente proceso de contratación, la Entidad llevó a cabo un estudio de mercado riguroso, basado en cotizaciones directas de proveedores especializados, en atención a las condiciones, especificaciones técnicas, alcances y coberturas específicamente requeridas para los Lotes 1 y 2.

Así las cosas, los valores unitarios y totales contenidos en el presente estudio constituyen la base técnica y presupuestal que servirá de referencia para la elaboración de los estudios previos y la fijación del presupuesto oficial del proceso de contratación.

10.3. VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN

El valor estimado para el presente proceso de contratación es de **TRES MIL SETECIENTOS OCHENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS OCHO MIL TRESCIENTOS PESOS MONEDA LEGAL ($3.781.208.300,00)** incluido IVA, discriminado de la siguiente manera:

LOTE	RUBRO Y DESAGREGACIÓN PRESUPUESTAL	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	RECURSO	VIGENCIA	VALOR UNITARIO ESTIMADO, INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL ESTIMADO, INCLUIDO IVA
1	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO, REPARACIÓN E INSTALACIÓN (EXCEPTO SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN) A-02-02-02-008-007	OFTIC 000F	RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL. (LOTE 1 *"RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS".*)	10	2026	$ 517.000.000,00	$ 517.000.000,00
					2027	$ 1.044.360.000,00	$ 1.044.360.000,00
					TOTAL, LOTE 1		**$ 1.561.360.000,00**
2			RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL. (LOTE 2 *"RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES HPE SYNERGY 660 GEN 10 Y LIBRERÍAS HPE MSL 3040".*)		2026	$ 483.000.000,00	$ 483.000.000,00
					2027	$ 1.736.848.300,00	$ 1.736.848.300,00
					TOTAL, LOTE 2		**$ 2.219.848.300,00**
VALOR TOTAL ESTIMADO							**$ 3.781.208.300,00**

Nota: De acuerdo con la comunicación oficial **Nro. GS-2026-016024-DILOF del 19/05/2026**, suscrita por la Dirección Logística y Financiera, en la cual se presenta el listado del tratamiento del IVA de acuerdo con el Estatuto Tributario. Asimismo, se indicó que "*si los productos no se encuentran en la clasificación de exentos ni excluidos, estarán gravados con el impuesto*". Una vez verificado por el equipo estructurador el listado, el servicio de ***"RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL". LOTE 1 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS". LOTE 2 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES HPE SYNERGY 660 GEN 10 y LIBRERÍAS HPE MSL 3040."***, no se encuentra en el listado de clasificación exentos ni excluidos, por tal motivo está gravado con IVA a la tarifa general.



DIRECCIÓN LOGISTICA Y FINANCIERA
FORMATO ÚNICO DE ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO
PROCESOS DE CONTRATACIÓN COMPETITIVOS POR: LICITACIÓN PÚBLICA, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA, MÍNIMA CUANTÍA.

11. MATRIZ DE RIESGOS Y MITIGACIÓN

Nro.	1	2	3	4	5	6
Clase	ESPECÍFICO	ESPECÍFICO	GENERAL	ESPECÍFICO	GENERAL	ESPECÍFICO
Fuente	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO	EXTERNO
Etapa	SELECCIÓN	SELECCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	SELECCIÓN
Tipo	OPERACIONAL	OPERACIONAL	JURÍDICO	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL
Descripción	RIESGOS ASOCIADOS AL INCUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS EXIGIDOS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES.	QUE EL CONTRATISTA NO CUENTE CON EL TIEMPO NECESARIO PARA REALIZAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DEL HARDWARE Y/O SOFTWARE DE LA POLICÍA NACIONAL.	QUE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA ADQUIRIDA EN EL PRESENTE PROCESO DE CONTRATACIÓN NO CONTEMPLE COMO USUARIO A LA POLICÍA NACIONAL.	QUE EL PERSONAL QUE REALICE EL PROCEDIMIENTO DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO NO SEA IDÓNEO NI CUENTE CON LA EXPERIENCIA REQUERIDA.	QUE LOS REPUESTOS SUMINISTRADOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA GARANTÍA EXTENDIDA NO SEAN ORIGINALES, NUEVOS O SEAN REMANUFACTURADOS.	FALSEDAD EN LOS DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LA OFERTA.
Consecuencia de la Ocurrencia del Evento	DECLARATORIO DESIERTO EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.	FALLA E INTERRUPCIÓN DEL SERVICIO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE MISIÓN CRÍTICA INSTITUCIONAL.	PÉRDIDA DEL SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO DEL FABRICANTE DEL PRODUCTO.	SOPORTE Y/O MANTENIMIENTO TÉCNICO NO ADECUADO QUE RETRASE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS INTERVENIDOS.	FALLAS OPERACIONALES DE LOS EQUIPOS INTERVENIDOS POR CAUSA DE INCOMPATIBILIDAD DE LAS PIEZAS.	DECLARATORIO DESIERTO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN.
Probabilidad	1	2	2	2	1	3
Impacto	4	4	3	3	1	4
Calificación Total	5	6	5	5	2	7
Prioridad	MEDIO	ALTO	MEDIO	MEDIO	BAJO	ALTO
¿A quién se le asigna el riesgo?	ENTIDAD	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA	CONTRATISTA
Tratamiento controles a ser implementados	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA CENTRALIZANDO LOS REQUISITOS EXIGIDOS EN EL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES, LO CUAL SE INFORMA A LOS OFERENTES POR MEDIO DE LA PLATAFORMA DE COLOMBIA COMPRA.	EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR DESDE LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DIRECTAMENTE CON FABRICANTE EN CUENTO AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO EN EL PLAZO DE EJECUCIÓN SEÑALADO POR LA POLICÍA NACIONAL.	REDUCIR EL RIEGO DE OCURRENCIA / EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBERÁ REALIZAR SEGUIMIENTO Y ESTRICTO CONTROL A LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL CONTRATO.	REDUCIR EL RIEGO DE OCURRENCIA / EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBERÁ REALIZAR SEGUIMIENTO Y ESTRICTO CONTROL A LOS TIEMPOS ESTABLECIDOS CONTRACTUALMENTE.	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA DEBERÁ GARANTIZAR QUE EL SOPORTE Y MANTENIMIENTO SEA PRESTADO DIRECTAMENTE POR EL FABRICANTE DE LOS EQUIPOS A INTERVENIR.	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBERÁ EJERCER CONTROL CON EL FIN QUE EL CONTRATISTA ATIENDA DE FORMA INMEDIATA LAS FALLAS QUE SE PRESENTEN.
Impacto después del tratamiento: Probabilidad	1	1	1	1	1	3
Impacto después del tratamiento: Impacto	1	1	1	1	1	4
Impacto después del tratamiento: Calificación	2	2	2	4	2	7
Impacto después del tratamiento: Calificación total	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	ALTO
Afecta la ejecución del contrato	NO	NO	SI	SI	SI	SI
¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	NO	SI	SI	NO	NO	
Persona responsable por implementar el tratamiento	ESTRUCTURADORES ESTUDIO PREVIO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	CONTRATISTA	COMITÉ EVALUADOR
Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	A PARTIR DE LA APROBACIÓN D LA GARANTÍA ÚNICA	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE L GARANTÍA ÚNICA	PRESENTACIÓN DE LA OFERTA	ETAPA DE EVALUACIÓ
Fecha estimada en que se finaliza el tratamiento	CON LA PUBLICACIÓN DE LAS EVALUACIONES TÉCNICA, ECONÓMICO Y JURÍDICA	TERMINACIÓN CONTRATO	TERMINACIÓN CONTRATO	TERMINACIÓN CONTRATO	TERMINACIÓN CONTRATO	ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO
Monitoreo y revisión: ¿Cómo se realiza el monitoreo?	EVALUACIONES TÉCNICAS, JURÍDICAS Y ECONÓMICAS	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO
Monitoreo y revisión: Periodicidad ¿Cuándo?	DE ACUERDO AL CRONOGRAMA DEL PROCESO	CUANDO OCURRA EL EVENTO	CUANDO OCURRA EL EVENTO	CUANDO OCURRA EL EVENTO	CUANDO OCURRA EL EVENTO	CUANDO OCURRA EL EVENTO

7	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	NO MANTENER LA RESERVA Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN, DIVULGAR Y UTILIZAR EN PROVECHO PROPIO O DE TERCEROS LA INFORMACIÓN PARA FINES DISTINTOS A LOS PREVISTOS EN EL CONTRATO.	FUGA O FILTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN UTILIZADA POR PARTE DE LOS EMPLEADOS, ASESORES A TERCEROS.	3	4	7	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / ESTABLECER DENTRO DEL ESTUDIO PREVIO FICHAS TÉCNICAS ADECUADAS PARA LA OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS.	3	4	7	Alto	SI	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	CUANDO OCURRA EL EVENTO
8	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE SE PRESENTEN PROBLEMAS EN LA ATENCIÓN OPORTUNA DE LOS CASOS REPORTADOS POR EL SUPERVISOR DE CONTRATO.	QUE SE PRESENTEN DAÑOS Y/O FALLAS EN LA PLATAFORMA DE SISTEMAS OPERATIVOS, SERVIDORES DE APLICACIÓN Y BASES DE DATOS.	3	4	7	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR EL RIEGO DE OCURRENCIA / EL SUPERVISOR DEL CONTRATO DEBERÁ REALIZAR SEGUIMIENTO Y ESTRICTO CONTROL A LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL CONTRATO	3	4	7	ALTO	SI	NO	SUPERVISOR DEL CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN DE LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN DEL CONTRATO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	CUANDO OCURRA EL EVENTO
9	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	QUE EL CONTRATISTA NO CUMPLA CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS REQUERIDAS POR LA POLICÍA NACIONAL, DURANTE LA EXTENCIÓN DE LA GARANTÍA DEL COMPONENTE TECNOLÓGICO DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL	NO EJECUCIÓN Y CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.	3	3	6	ALTO	CONTRATISTA	REDUCIR LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA / EL CONTRATISTA ADQUIRIR DIRECTAMENTE CON EL FABRICANTE LA EXTENCIÓN DE LA GARANTÍA DE LOS EQUIPOS QUE COMPONEN EL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL	2	3	5	MEDIO	SI	SI	SUPERVISOR DEL CONTRATO	A PARTIR DE LA APROBACIÓN D LA GARANTÍA ÚNICA	TERMINACIÓN CONTRATO	COMUNICACIÓN OFICIAL AL ORDENADOR DEL GASTO	CUANDO OCURRA EL EVENTO

Análisis Matriz de Riesgos

Se anexa al presente análisis del sector la matriz de análisis del riesgo y la forma de mitigarlo, esta matriz de riesgos obedece a la necesidad de identificar, analizar, valorar y asignar los posibles eventos que puedan afectar el normal desarrollo del proceso contractual cuyo objeto es la ***"RENOVACIÓN DE LA EXTENSIÓN DE GARANTÍA Y SOPORTE (MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO) DE EQUIPOS Y SOFTWARE DEL CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA POLICÍA NACIONAL. LOTE 1 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES CISCO Y COMPONENTE CENTRO DE PROCESAMIENTO DE DATOS". LOTE 2 "RENOVACIÓN SOPORTE SERVIDORES HPE SYNERGY 660 GEN 10 y LIBRERÍAS HPE MSL 3040"***, permitiendo anticipar situaciones que puedan impactar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, la oportunidad en la entrega de los bienes, la calidad de los elementos adquiridos y el equilibrio económico del contrato. En este sentido, la matriz de riesgos constituye una herramienta de gestión que facilita la adopción de medidas preventivas y mecanismos de mitigación orientados a reducir la probabilidad de ocurrencia de eventos adversos y minimizar sus efectos sobre la ejecución contractual, así como establecer de manera clara la asignación de responsabilidades entre la Entidad y el contratista, garantizando una adecuada administración de los riesgos previsibles, en cumplimiento de los principios de planeación, economía, transparencia, responsabilidad y selección objetiva que rigen la contratación estatal.

12. CONCLUSIONES DEL ANALISIS DEL SECTOR

En atención a lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y la Ley 1474 de 2011, y una vez desarrollado el análisis integral del sector y del mercado para la renovación de la extensión de garantía y soporte (mantenimiento preventivo y correctivo) de los equipos y software del Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional (Lote 1 servidores CISCO y componentes del CPD; Lote 2 servidores HPE Synergy 660 Gen 10 y librerías HPE MSL 3040), se concluye que la necesidad institucional es real, actual e impostergable. Los contratos vigentes (Nro. 06-7-10323-25 y 06-7-10322-25) finalizan el 30 de agosto de 2026, y la infraestructura que soportan las características TIER III, con disponibilidad del 99,9 %, más de 26 bases de datos, 444 servidores de aplicación y más de 4,5 PB de almacenamiento es de misión crítica para la operación policial, por lo que la ausencia de renovación oportuna expondría a la Institución a fallas no atendidas, indisponibilidad prolongada y riesgos sobre la seguridad ciudadana.

DIRECCIÓN LOGISTICA Y FINANCIERA
FORMATO ÚNICO DE ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO
PROCESOS DE CONTRATACIÓN COMPETITIVOS POR: LICITACIÓN PÚBLICA, CONCURSO DE MÉRITOS, SELECCIÓN ABREVIADA, MÍNIMA CUANTÍA.

El análisis jurídico, técnico y económico confirma que el objeto contractual corresponde a bienes y servicios de características técnicas uniformes (CTU), comercializados por múltiples canales autorizados de los fabricantes Cisco, HPE y Veeam, y que además se enmarca en la causal de defensa y seguridad nacional prevista en el artículo 2.2.1.2.1.2.26 del Decreto 1082 de 2015. A ello se suma que se verificó formalmente ante Colombia Compra Eficiente y en la Tienda Virtual del Estado Colombiano que no existe un Acuerdo Marco de Precios o Instrumento de Agregación de Demanda vigente que cubra los servicios requeridos, resultado que también se confirmó ante el Sistema Dinámico de Adquisición de Software por Catálogo y la Bolsa Mercantil de Colombia (SIBOL). En consecuencia, corresponde a la Entidad definir internamente la modalidad de selección, la cual, por la uniformidad técnica del objeto, debe ser la Selección Abreviada por Subasta Inversa.

La clasificación bajo los códigos UNSPSC 81112200 (Mantenimiento y soporte de software) y 43222600 (Equipo de servicio de red) permitió delimitar de forma objetiva el mercado potencial y confirmar, mediante la verificación en SECOP II y en el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), la existencia de un número significativo de proveedores nacionales e internacionales, descartando cualquier escenario de exclusividad o cierre de mercado. Este hallazgo se ve respaldado por el análisis de oferta y demanda, que constituye el soporte más robusto de la decisión: durante las vigencias 2023, 2024 y 2025 se adjudicaron 7.150 contratos por $1.939.252.107.945, con la participación de 2.441 proveedores a nivel nacional, y una tendencia creciente en el valor contratado (del 27,48 % en 2023 al 39,28 % en 2025). Aunque a nivel presupuestal predomina la contratación directa por razones de exclusividad técnica de fabricante, la pluralidad de oferentes verificada mediante ocho cotizaciones efectivas y fabricantes alternativos (Cisco, HPE, Veeam) demuestra que existen condiciones reales de competencia para aplicar un mecanismo competitivo como la subasta inversa.

El análisis del gasto histórico y los antecedentes contractuales de la Entidad evidenció que los contratos previos de la Policía Nacional (2023 y 2025) no constituyen una referencia técnica ni económica válida para el presente proceso, dado el mayor alcance del objeto actual (incorporación de librerías HPE MSL 3040, almacenamientos HPE Primera A 650, migración de Veeam Backup & Replication), la exigencia de niveles de servicio (SLA) más rigurosos y el contexto inflacionario global de componentes tecnológicos (incrementos anuales de OEM entre el 10 % y el 20 % según TrendForce, Gartner e IDC), lo que justificó estimar el valor con base en el análisis de precios de mercado y no en precios históricos desactualizados. Este estudio del mercado y su dinámica comercial, tanto local como internacional, confirmó que existe oferta suficiente de proveedores nacionales integradores, distribuidores y canales autorizados y de fabricantes internacionales con representación en Colombia, y que las variables macroeconómicas proyectadas para 2026 y 2027 (incremento del 23 % en el SMMLV, comportamiento del IPC/IPP) fueron debidamente incorporadas para asegurar que el presupuesto reflejara condiciones reales y sostenibles del mercado.

Conforme a la Guía de Compras Públicas Sostenibles de la CCE, el proceso incorpora además criterios ambientales (prolongación de la vida útil de los equipos y gestión adecuada de RAEE), sociales (continuidad del servicio a la ciudadanía, generación de empleo calificado y cumplimiento laboral) y económicos (mejor relación calidad-precio a lo largo del ciclo de vida del servicio), lo que evidencia que la contratación no solo es técnica y jurídicamente procedente, sino también coherente con los principios de compra pública responsable.

El análisis de precios de mercado que integró precios de referencia de SECOP, órdenes de compra de la Tienda Virtual del Estado Colombiano y nueve cotizaciones directas recibidas a través de SECOP II (para el Lote 1, 7 cotizaciones: DURAN, TAK,M@ICROTEL, IKUSI, MICROWAVE, HTS, ITELCA y para el Lote 2, 8 cotizaciones: DURAN, TAK, COLSOF, TECINF, M@ICROTEL, MICROWAVE, HTS e ITELCA) se sometió a un tratamiento estadístico riguroso (media, mediana, moda, desviación estándar y coeficiente de variación), depurando valores atípicos y dando prevalencia a la información más reciente y representativa del comportamiento real del mercado para cada lote y vigencia. Como resultado directo de esa metodología, el valor estimado de la contratación asciende a $ 3.781.208.300,00 incluido IVA, discriminado en $1.561.360.000,00 para el Lote 1 y $ 2.219.848.300,00 para el Lote 2, distribuidos entre las vigencias 2026 y 2027, cifra que resulta suficiente, realista y ajustada al principio de economía del gasto público.

Adicionalmente, la matriz de riesgos y mitigación identificó los principales riesgos asociados al proceso declaratoria de desierto, interrupción del servicio por incumplimiento del contratista, exclusión de la Policía Nacional como usuario de la garantía, personal técnico no idóneo y suministro de repuestos no originales , asignando responsables (Entidad, contratista, supervisor) y controles específicos que, una vez aplicados, reducen la calificación de estos riesgos a un nivel bajo, garantizando así una ejecución contractual segura y previsible.

Una vez realizados los análisis de demanda, mercado, oferta y precios, se concluye que el proceso debe adelantarse mediante la modalidad de Selección Abreviada Subasta Inversa, al tratarse de la contratación de servicios de características técnicas uniformes (CTU), consistentes en la renovación de la extensión de garantía y el soporte técnico (mantenimiento preventivo y correctivo) de equipos y software críticos del Centro de Procesamiento de Datos de la Policía Nacional. La naturaleza homogénea de los servicios requeridos soporte especializado para servidores CISCO y HPE Synergy, librerías HPE MSL 3040, almacenamientos HPE Primera A 650, software de respaldo Veeam Backup & Replication, sistemas CCTV, control de acceso biométrico y plataformas de monitoreo , sumada a la pluralidad de oferentes identificados (más de 2.400 proveedores potenciales y ocho cotizaciones efectivas), permite favorecer la concurrencia y promover condiciones de competencia entre los potenciales oferentes, obteniendo condiciones económicas eficientes mediante un mecanismo de puja dinámica en tiempo real.

El presupuesto oficial estimado, determinado con base en un riguroso análisis estadístico de las 9 cotizaciones recibidas 7 cotizaciones para el Lote 1 y 8 cotizaciones para el Lote 2, el cual asciende a $3.781.208.300,00 incluido IVA, discriminado por lotes y vigencias. Dicho valor refleja fielmente las condiciones actuales del mercado nacional e internacional, incorpora los niveles de servicio exigidos (tiempos de respuesta en sitio, reemplazo de repuestos con stock propio, equipos de reemplazo temporal, garantía extendida de repuestos) y considera las variables macroeconómicas proyectadas para 2026 y 2027, como el incremento del SMMLV y la inflación (IPC). En consecuencia, el presupuesto resulta suficiente, realista y ajustado al principio de economía.

La adopción de la subasta inversa como modalidad de selección permite a la Policía Nacional obtener el mejor precio disponible mediante un procedimiento objetivo, transparente y dinámico, incentivando la participación de múltiples oferentes (incluyendo MiPymes para el Lote 2), evitando la concentración del proceso en un número reducido de proveedores y garantizando el cumplimiento de los principios de transparencia, eficiencia, eficacia y responsabilidad que rigen la contratación estatal. Así mismo, la contratación contribuye a la sostenibilidad ambiental al prolongar la vida útil de la infraestructura tecnológica existente y reducir la generación de residuos electrónicos (RAEE), y fortalece el empleo formal calificado en el sector de servicios tecnológicos, en concordancia con las políticas de compras públicas sostenibles del Estado colombiano.

En consecuencia, se recomienda adelantar la contratación bajo la modalidad de Selección Abreviada, por tratarse de bienes con características técnicas uniformes y condiciones objetivas de comparación. Esta modalidad resulta adecuada porque permite garantizar la libre concurrencia, la pluralidad de oferentes, la selección objetiva y la obtención de condiciones favorables para la entidad, asegurando eficiencia en la gestión contractual y el uso adecuado de los recursos públicos.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
IJ. JOHN ANDRES HENAO HERNÁNDEZ Estructurador Estudio Previo **SI. JIMMY WALTER GONZALEZ VILLAMIL** Estructurador Estudio Previo	**DARÍO LUIS GÓMEZ GARCÍA** CPS - 04	**ST JUAN DAVID PIMIENTA GARCIA** Analista del Sector y de Mercado