MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL

DIRECCIÓN GENERAL

FORMATO ÚNICO
ANÁLISIS DEL SECTOR Y DEL MERCADO
SELECCIÓN ABREVIADA -SUBASTA INVERSA (Bienes/Servicios CTU)

ESTUDIO DEL SECTOR

Bogotá D.C. 11 de febrero de 2026

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO

En cumplimiento de la **Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007**, **Ley 1474 de 2011** (Art. 94) y el **Decreto 1082 de 2015** (Art. 2.2.1.2.1.5.1), se realiza el presente análisis para el "ADQUISICIÓN DE CAPACIDAD ADICIONAL DE ALMACENAMIENTO HITACHI VSP/HNAS PARA LA POLICÍA NACIONAL". Este análisis integra la **Guía para la Elaboración de Estudios del Sector 2025** y la **Guía de Compras Públicas Sostenibles de CCE 2024**. Busca identificar y determinar las condiciones comerciales, técnicas, económicas y sostenibles del mercado para garantizar la selección de la oferta que represente el menor precio, asegurando la eficiencia del gasto público, la transparencia y el cumplimiento de los objetivos institucionales de la Policía Nacional para la vigencia 2026.

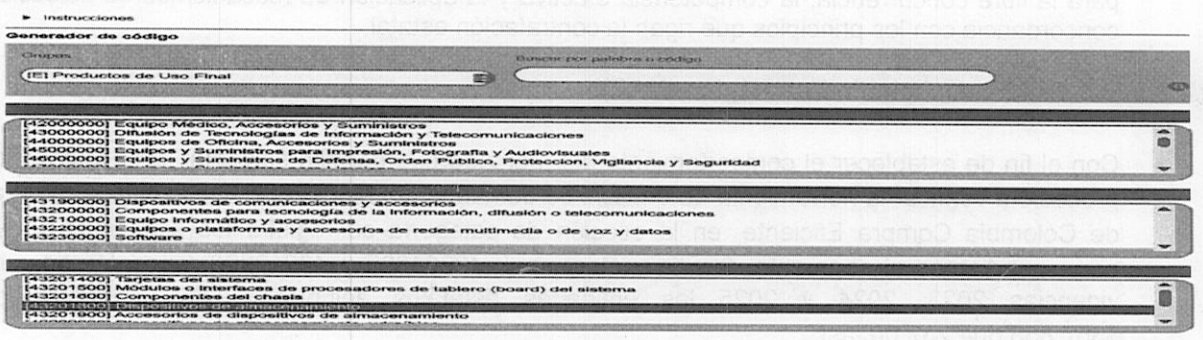
2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA (GASTO HISTÓRICO Y ANTECEDENTES)

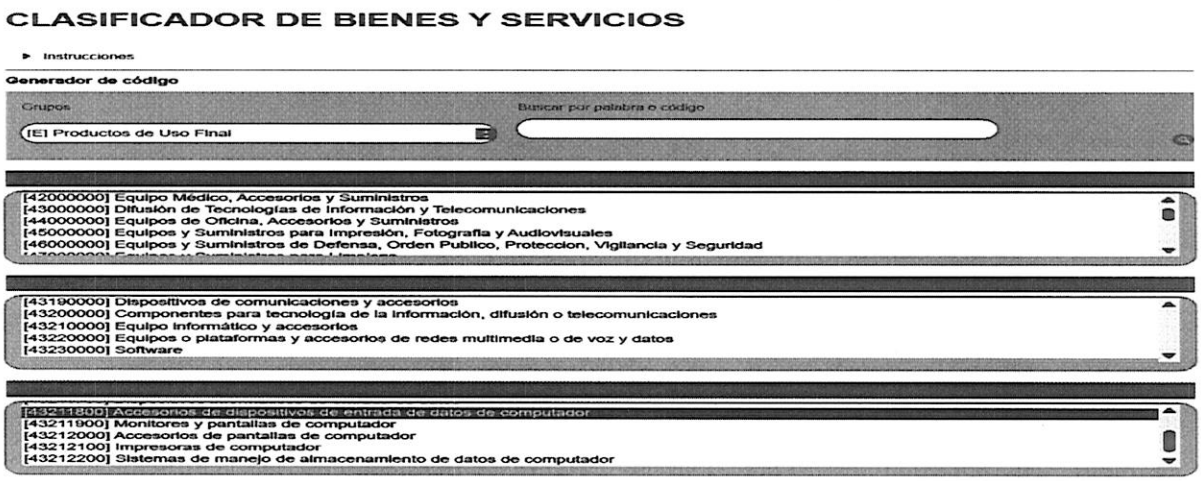
¿Existe Acuerdo Marco de Precios o Instrumento de Agregación de Demanda para este producto o servicio?	**SI**		**NO**	x
Si su respuesta es afirmativa y no se va a usar, explique la razón				

CLASIFICACIÓN UNSPSC

Teniendo en cuenta que la institución pretende adquirir unos bienes y servicios destinados al almacenamiento de datos, que soportan de manera transversal los procesos misionales, operativos y administrativos y que a la vez garanticen altos estándares de disponibilidad, integridad, confidencialidad y continuidad de la información se hace uso de códigos UNSPSC que permiten estandarizar la identificación del objeto a contratar, facilitar el análisis de mercado y del gasto, promover la pluralidad de oferentes y fortalecer la transparencia y la selección objetiva, en concordancia con los principios que rigen la contratación estatal y con el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE).

- **2.1. Identificación del Código:** Se consultó el Gestor de Clasificación de Colombia Compra Eficiente. El cual está disponible en el siguiente link https://operaciones.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios





- **2.2. 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.

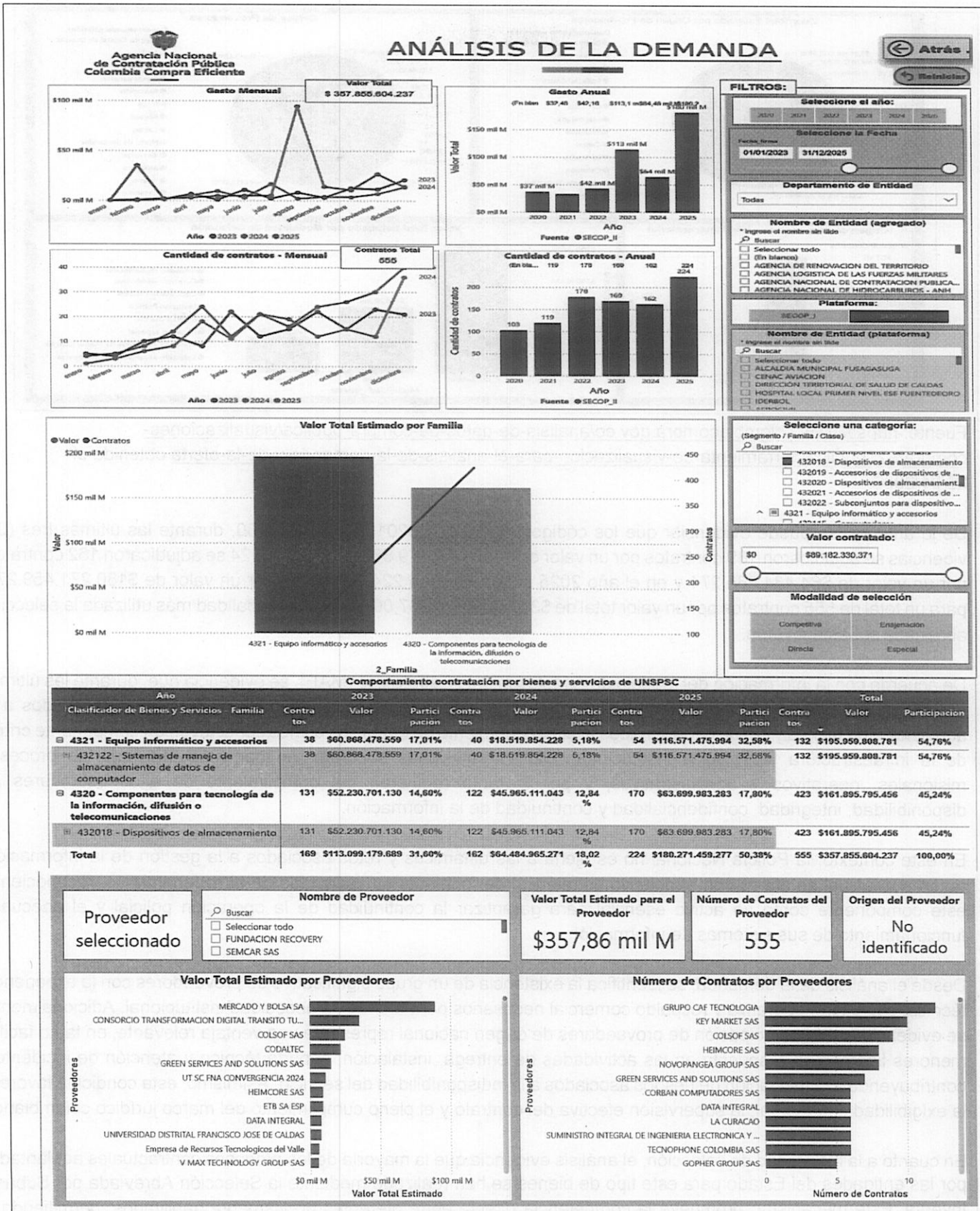
Segmento	Familia	Clase	Código Producto	Descripción del Bien/Servicio
43	20	18	43201800	Dispositivos de almacenamiento
43	21	22	43212200	Sistema de manejo de almacenamiento de datos de computador.

- **2.3. Justificación de Pluralidad:** de la verificación realizada bajo los códigos de clasificación previamente identificados, se evidencia la existencia de al menos 365 proveedores activos, en su mayoría de origen nacional, lo cual demuestra la amplitud y dinamismo del mercado para el objeto a contratar. Esta pluralidad de proveedores garantiza la disponibilidad de capacidades para la entrega, instalación y soporte técnico especializado dentro del territorio nacional, favoreciendo la continuidad y oportunidad en la prestación del servicio.

  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.

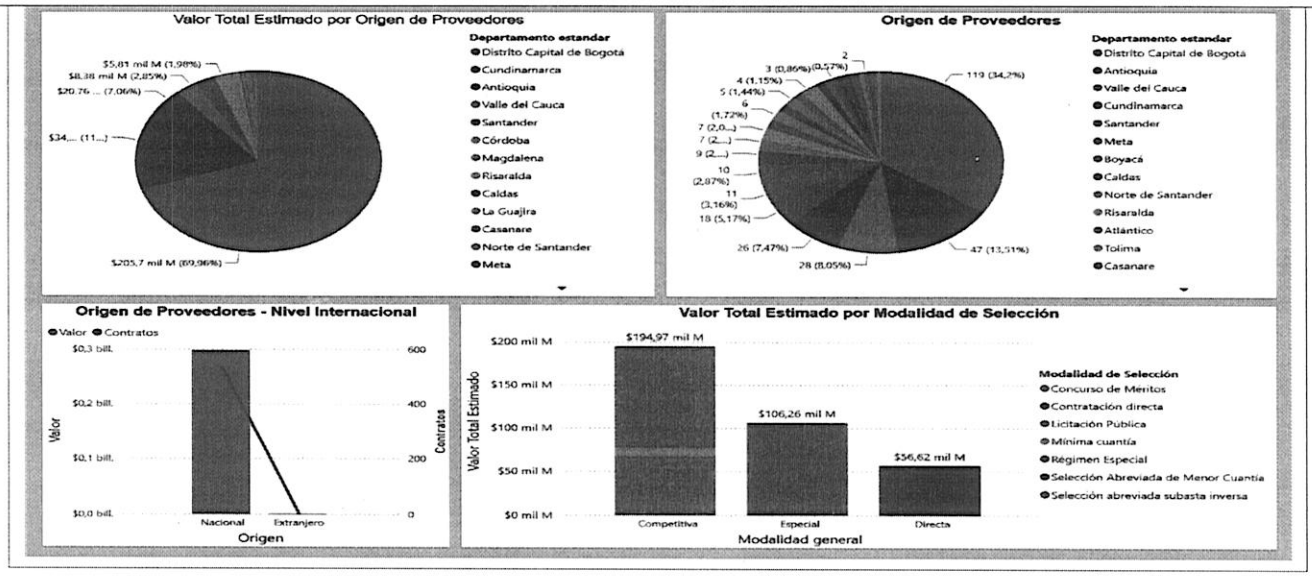
2.4 Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE):

- Con el fin de establecer el comportamiento del mercado que permita solventar la necesidad institucional se procedió a verificar la herramienta de análisis de demanda del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) de Colombia Compra Eficiente, en la sección de categoría se registró los siguientes códigos UNSPSC correspondientes al segmento, familia y clase, así: 43201800 y 43212200, encontrando que durante las vigencias 2023, 2024 y 2025 las entidades estatales adjudicaron 555 contratos por valor de $357.855.604.237,00, así:



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participacion	Contratos	Valor	Participacion	Contratos	Valor	Participacion	Contratos	Valor	Participacion
4321 - Equipo informático y accesorios	**38**	**$60.868.478.559**	**17,01%**	**40**	**$18.519.854.228**	**5,18%**	**54**	**$116.571.475.994**	**32,58%**	**132**	**$195.959.808.781**	**54,76%**
432122 - Sistemas de manejo de almacenamiento de datos de computador	38	$60.868.478.559	17,01%	40	$18.519.854.228	5,18%	54	$116.571.475.994	32,58%	132	$195.959.808.781	54,76%
4320 - Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones	**131**	**$52.230.701.130**	**14,60%**	**122**	**$45.965.111.043**	**12,84 %**	**170**	**$63.699.983.283**	**17,80%**	**423**	**$161.895.795.456**	**45,24%**
432018 - Dispositivos de almacenamiento	131	$52.230.701.130	14,60%	122	$45.965.111.043	12,84 %	170	$63.699.983.283	17,80%	423	$161.895.795.456	45,24%
Total	**169**	**$113.099.179.689**	**31,60%**	**162**	**$64.484.965.271**	**18,02 %**	**224**	**$180.271.459.277**	**50,38%**	**555**	**$357.855.604.237**	**100,00%**



Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra%20publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta obtenida el 22/01/2026.

De lo anterior, se puede evidenciar que los códigos UNSPSC 43201800 y 43212200, durante las últimas tres (03) vigencias se adjudicaron 169 contratos por un valor de $113.099.179.689, en el año 2024 se adjudicaron 162 contratos, por un valor de $64.484.965.271 y en el año 2025 se adjudicaron 224 contratos, por un valor de $180.271.459.277, para un total de 555 contratos por un valor total de $357.855.604.237,00, siendo la modalidad más utilizada la selección abreviada subasta inversa.

De acuerdo con la información del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), se evidencia que, durante las últimas tres vigencias, diversas entidades del Estado colombiano han adelantado procesos contractuales orientados a la adquisición de bienes y servicios destinados al almacenamiento de datos, los cuales constituyen un componente crítico de la infraestructura tecnológica institucional. Dichas soluciones soportan de manera transversal los procesos misionales, operativos y administrativos, y por lo tanto requieren del cumplimiento de altos estándares de disponibilidad, integridad, confidencialidad y continuidad de la información.

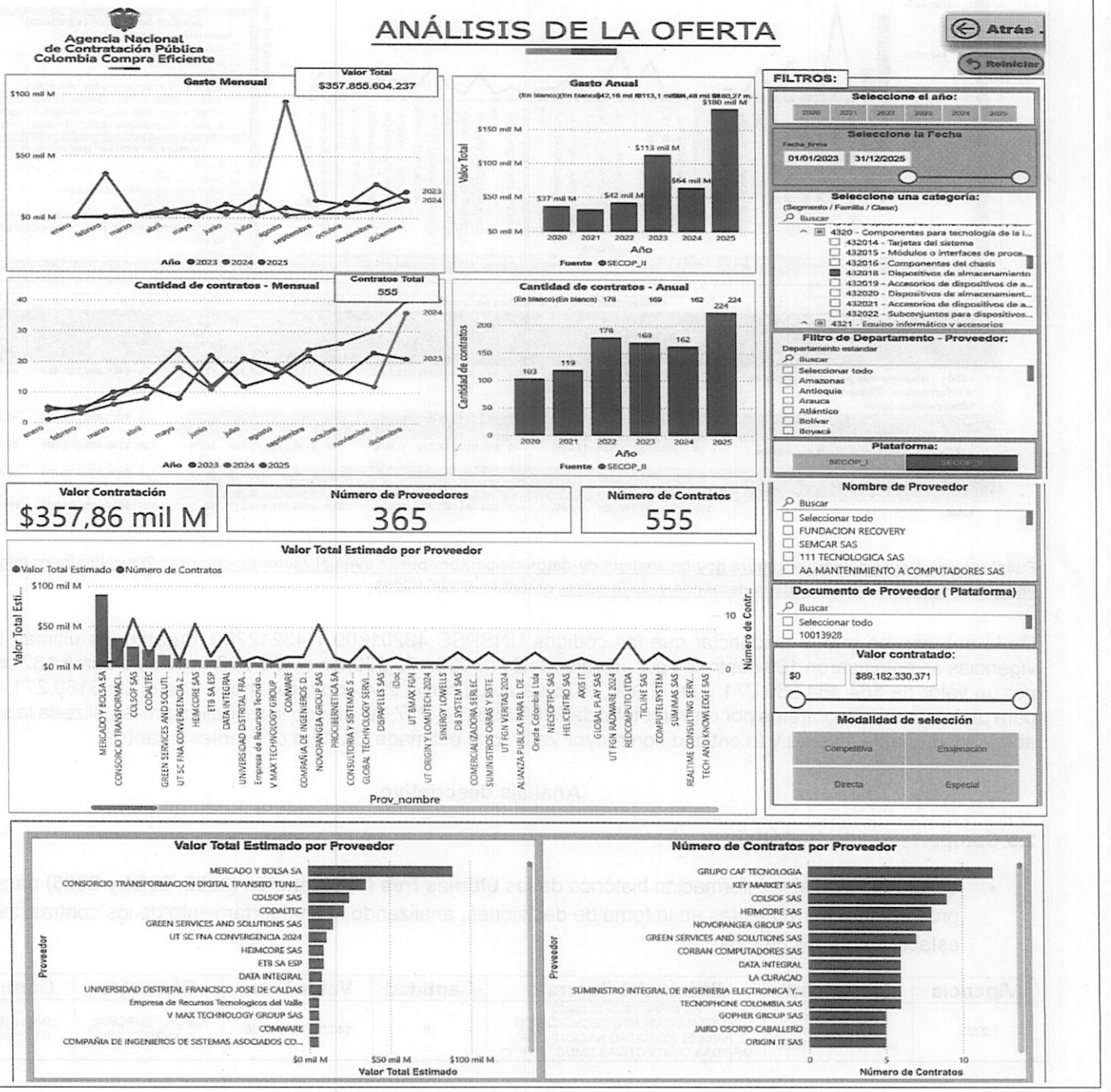
En este contexto, la Policía Nacional no es ajena a las dinámicas y retos asociados a la gestión de la información, razón por la cual se alinea con el objetivo estratégico de fortalecer su capacidad de almacenamiento, reconociendo este componente como un activo esencial para garantizar la continuidad de la operación policial y el adecuado funcionamiento de sus sistemas de información.

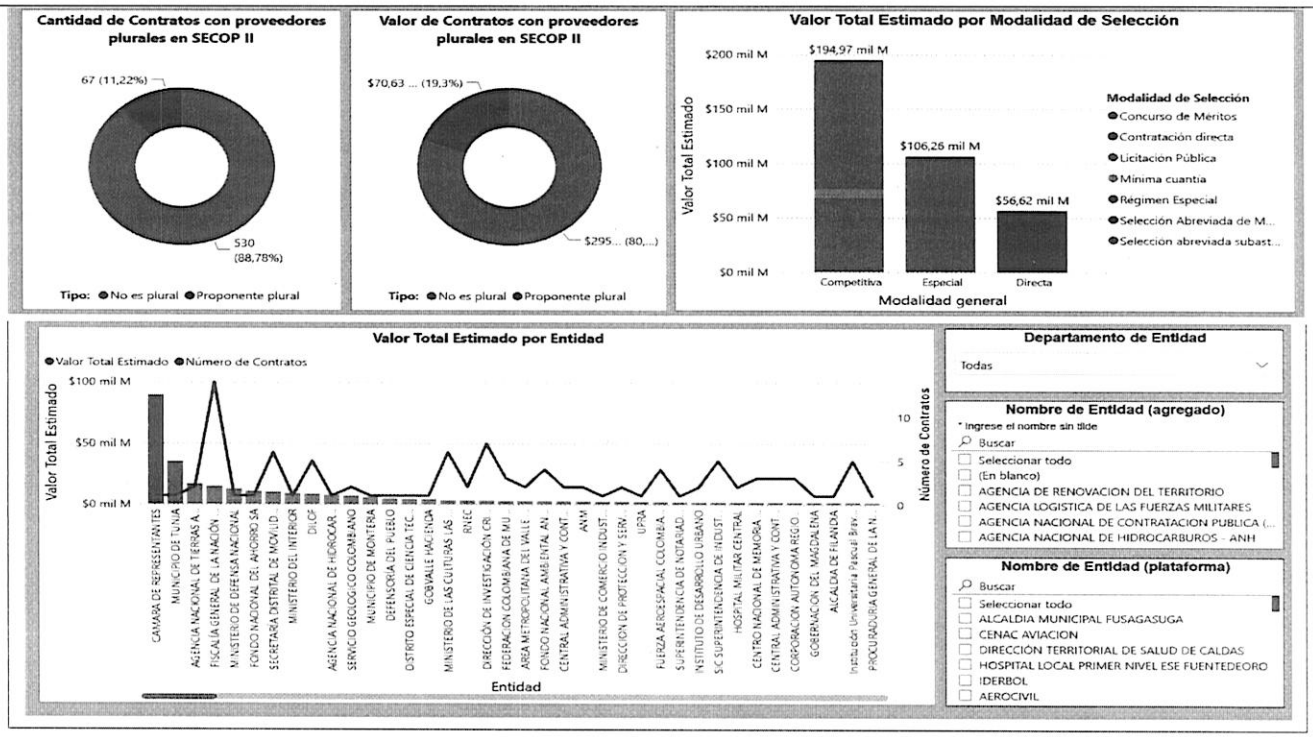
Desde el análisis de la demanda, se identifica la existencia de un grupo significativo de proveedores con la experiencia técnica, capacidad operativa y respaldo comercial necesarios para atender la necesidad institucional. Adicionalmente, se evidencia que la participación de proveedores de origen nacional representa una ventaja relevante, en tanto facilita menores tiempos de respuesta en las actividades de entrega, instalación, soporte técnico y atención de incidentes, contribuyendo a la mitigación de riesgos asociados a la indisponibilidad del servicio. Asimismo, esta condición favorece la exigibilidad contractual, la supervisión efectiva del contrato y el pleno cumplimiento del marco jurídico colombiano.

En cuanto a la modalidad de selección, el análisis evidencia que la mayoría de los procesos contractuales adelantados por las entidades del Estado para este tipo de bienes se han realizado mediante la Selección Abreviada por Subasta Inversa. Este mecanismo promueve la competencia directa entre oferentes previamente habilitados, permitiendo la

presentación de pujas sucesivas que generan reducciones progresivas en el precio, lo cual se traduce en mejores condiciones económicas para las entidades contratantes, sin afectar el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas.

- Con el fin de establecer el comportamiento para la "**ADQUISICIÓN DE CAPACIDAD ADICIONAL DE ALMACENAMIENTO HITACHI VSP/HNAS PARA LA POLICÍA NACIONAL"**, se procedió a verificar en Colombia Compra Eficiente, el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE), herramienta de análisis de oferta, en categoría se registró el código UNSPSC correspondiente al segmento, familia y clase, así: 43201800 y 43212200, encontrando que durante las vigencias 2023, 2024 y 2025 las entidades estatales adjudicaron 555 contratos por valor de $357.855.604.237,00, de igual manera se evidencia un total de 365 proveedores a nivel nacional, como se relaciona a continuación:





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
4320 - Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones	131	$52.230.701.130	14,60%	122	$45.965.111.043	12,84%	170	$63.699.983.283	17,80 %	423	$161.895.795.456	45,24%
432018 - Dispositivos de almacenamiento	131	$52.230.701.130	14,60%	122	$45.965.111.043	12,84%	170	$63.699.983.283	17,80 %	423	$161.895.795.456	45,24%
4321 - Equipo informático y accesorios	38	$60.868.478.559	17,01%	40	$18.519.854.228	5,18%	54	$116.571.475.994	32,58 %	132	$195.959.808.781	54,76%
432122 - Sistemas de manejo de almacenamiento de datos de computador	38	$60.868.478.559	17,01%	40	$18.519.854.228	5,18%	54	$116.571.475.994	32,58 %	132	$195.959.808.781	54,76%
Total	169	$113.099.179.689	31,60%	162	$64.484.965.271	18,02%	224	$180.271.459.277	50,38 %	555	$357.855.604.237	100,00%

Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra%20publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta obtenida el 22/01/2026.

De lo anterior, se puede evidenciar que los códigos UNSPSC 43201800 y 43212200, durante las últimas tres (03) vigencias se adjudicaron 169 contratos por un valor de $113.099.179.689, en el año 2024 se adjudicaron 162 contratos, por un valor de $64.484.965.271 y en el año 2025 se adjudicaron 224 contratos, por un valor de $180.271.459.277, para un total de 555 contratos por un valor total de $357.855.604.237,00, siendo la modalidad más utilizada la selección abreviada subasta inversa y la entidad con mayor valor total estimado Cámara de Representantes.

Análisis descriptivo

2.5 Comportamiento Histórico:

- 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.

Vigencia	Modalidad	Objeto del Contrato	Cantidad	Valor Total	Oferentes	Contratista
2023	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	PN DIRAF 06-2- 10339-23 "FORTALECIMIENTO TECNOLÓGICO PARA EL REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS RMMC LOTE 1".	16	$4.208.600.000,00	UNIÓN TEMPORAL UT SYSRED 2023	UNIÓN TEMPORAL UT SYSRED 2023

2024	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	PN DILOF Nro. 06-2-10336-24 FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES EN INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA (SERVIDORES) PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE SEGURIDAD CIUDADANA - SISEC"	5	$839.559.556,25	UNIÓN TEMPORAL COMITEL 24	UNIÓN TEMPORAL COMITEL 24
2025	SELECCIÓN ABREVIADA SUBASTA INVERSA	PN-DIJIN Nro. 03-7-10039-25 MANTENIMIENTO Y SOPORTE PREMIUM PLATAFORMA TECNOLÓGICA HITACHI INCLUYE CRECIMIENTO Y SUMINISTRO DE ALMACENAMIENTO	1	$822.000.000,00	DATA INTEGRAL S.A.S	DATA INTEGRAL S.A.S

- **Análisis de ejecución:** Se verificó que las características técnicas se mantienen constantes. No se registran sanciones o incumplimientos que afecten la estructura de la presente necesidad.

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

3.1. Origen del Bien y Cadena de Suministro: La entidad no asume la procedencia del bien, sino que analiza ambas posibilidades, garantizando los principios de pluralidad de oferentes y selección objetiva, por lo cual se analizan de manera equilibrada las dos alternativas existentes en el mercado:

- **Producción Nacional:** Se evalúa la capacidad de la industria nacional para suministrar soluciones del bien a adquirir que cumplan con la ficha técnica requerida, incluyendo características de alta disponibilidad, escalabilidad, seguridad de la información y soporte empresarial.

  En este escenario, se consideran los beneficios establecidos en la Ley 816 de 2003, orientada a la protección y promoción de la industria nacional, siempre que los bienes ofrecidos cumplan plenamente con los requerimientos técnicos, de calidad y de servicio definidos por la entidad.

- **Oferta Internacional:** De forma paralela, se analiza la disponibilidad del bien ofrecido por fabricantes internacionales con presencia en el mercado colombiano, ya sea mediante importación directa o a través de distribuidores y partners autorizados en el país.

  Esta alternativa permite ampliar el espectro tecnológico, acceder a soluciones con mayor madurez en entornos empresariales críticos y asegurar la continuidad del soporte especializado, sin que ello implique restricciones a la competencia.

  En ambos casos, la cadena de suministro contempla fabricantes, mayoristas, integradores y proveedores de soporte, garantizando trazabilidad, cumplimiento normativo y respaldo postventa durante la vida útil del bien.

3.2. Parámetros de Comercio Exterior y VUCE: Con el fin de no limitar la participación de oferentes y garantizar la pluralidad de oferentes, y asegurar condiciones de mercado eficientes, la entidad considera los aspectos asociados al comercio exterior en los siguientes términos:

- **Funcionamiento:** En caso de que la mejor oferta corresponda a un bien de origen importado, el contratista será responsable de adelantar los trámites requeridos ante la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE), incluyendo registros, licencias, autorizaciones y vistos buenos ante las entidades competentes.

  Este proceso integra a más de veinte (20) entidades del Estado, lo cual garantiza el cumplimiento de las normas aduaneras, técnicas y de control aplicables a la importación de equipos tecnológicos.

- **Tratados Internacionales (TLC):** En cumplimiento al numeral 8 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto 399 del 13 de abril del 2021, se certifica que una vez verificados en la página web de Colombia Compra Eficiente y en la del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, los Acuerdos Comerciales y Tratados de Libre Comercio (TLC), negociados por Colombia en los capítulos de contratación pública, se estableció que el proceso de "ADQUISICIÓN DE CAPACIDAD ADICIONAL DE ALMACENAMIENTO HITACHI VSP/HNAS PARA LA POLICÍA NACIONAL". por un valor de

$1.992.656.000,00, SI está cubierto bajo las obligaciones de carácter internacional derivadas de los Acuerdos: ALIZANZA DEL PACÍFICO, CHILE, CANADÁ, COREA, COSTA RICA, ESTADOS AELC, ISRAEL, ESTADOS UNIDOS, MÉXICO, REINO UNIDO DE GRAN BRETAÑA, UNIÓN EUROPÉA, E IRLANDA DEL NORTE, TRIANGULO NORTE, CAN; toda vez que:

A. La cuantía del proceso excede los umbrales establecidos en los acuerdos publicados.

B. La Policía Nacional se encuentra incluida en los listados de entidades cubiertas por los acuerdos.

C. Los bienes y/o servicios a contratar no se encuentran cubiertos bajo alguna exclusión de aplicabilidad o excepción.

De acuerdo a lo anterior, se deben tener en cuenta los principios y obligaciones en cuanto a la protección de los principios de derecho internacional, la publicidad de las contrataciones, el uso de medios electrónicos, las modalidades de contratación y la revisión de impugnaciones en la configuración de los documentos del proceso contractual.

3.3. Variables Macroeconómicas:

- **IPC (índice de precios al consumidor) / IPP (índice de precios del productor) 2026:** Se consideran las variaciones del Índice de Precios al Consumidor (IPC) y del Índice de Precios del Productor (IPP) como referencia para analizar el comportamiento de los precios de bienes tecnológicos y servicios asociados.

  El IPP resulta especialmente relevante para bienes de capital como el bien en adquirir, al reflejar los costos de producción, importación y distribución, mientras que el IPC es aplicable a los servicios de soporte, mantenimiento y acompañamiento técnico.

- **Impacto SMMLV 2026:** El análisis contempla el incremento del Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMMLV) para 2026, fijado en $1.750.905, lo que representa un aumento aproximado del 23% frente al año anterior.

  Este ajuste incide directamente en los costos de mano de obra, seguridad social, soporte técnico, servicios profesionales y operación logística asociados a la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento del bien, asegurando que los precios ofertados estén alineados con la normativa laboral vigente.

- **Fenómenos Económicos:** Adicionalmente, se evalúan factores económicos que pueden generar fluctuaciones en los precios, tales como la Tasa Representativa del Mercado (TRM), la dependencia de componentes tecnológicos importados (discos, controladoras, memorias), y eventuales restricciones en la cadena global de suministro de semiconductores.

  Estos elementos pueden impactar los tiempos de entrega y los costos finales, razón por la cual se consideran dentro del análisis de riesgos y de la planeación presupuestal de la entidad.

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

- **Ambiental:**
  El contratista deberá dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente y aplicable a las actividades objeto del contrato, antes del inicio, durante la ejecución y con posterioridad a la terminación del mismo, incluyendo, entre otras, la Constitución Política de Colombia (artículos 78, 79 y 80), la Ley 9 de 1979, la Ley 99 de 1993, el Decreto 1076 de 2015, el Decreto 284 de 2018, la Ley 1333 de 2009, la Ley 2387 de 2024, el Decreto 4741 de 2005, la Ley 1672 de 2013, la Ley 1252 de 2008, la Resolución 754 de 2014, la Resolución 0839 de 2023, el Decreto - Ley 2811 de 1974, así como aquella normatividad que las modifiquen, adicionen, complementen o sustituyan, y demás disposiciones aplicables en la materia. En el caso de contratistas extranjeros, deberán cumplirse igualmente las normas ambientales vigentes en el país de origen de los bienes.

El contratista deberá garantizar que los bienes suministrados, en caso que aplique, cumplan con las siguientes condiciones:

- Certificación ENERGY STAR o su equivalente, que acredite un consumo eficiente de energía.
- Cumplir con los criterios establecidos en el sistema EPEAT o en otros sistemas de etiquetado ecológico equivalentes.
- Certificación GREENGUARD o su equivalente, la cual acredite bajas emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV).
- Certificación RoHS o su equivalente, que acredite la restricción de sustancias peligrosas en su composición.

Para tal efecto, el contratista deberá presentar la certificación expedida por el fabricante que demuestre que los equipos ofertados cumplen con las condiciones ambientales exigidas.

En cumplimiento de la normatividad ambiental vigente, el contratista deberá garantizar, ya sea mediante su actuación directa o a través de terceros que intervengan en la ejecución del objeto contractual, la adecuada gestión de los impactos ambientales negativos que se generen durante las etapas de fabricación, transporte, embalaje, instalación y disposición final de los equipos y sus componentes.

- **Social:**

La ejecución del contrato exige que el contratista cuente con personal vinculado de manera formal, garantizando el cumplimiento estricto de los aportes al sistema de seguridad social integral, conforme a la legislación colombiana.

Se promueve que los servicios asociados a la adquisición (instalación, configuración, soporte y mantenimiento) sean prestados por personal técnico calificado, con condiciones laborales justas y estables, fortaleciendo el empleo formal en el sector tecnológico.

El bien contribuye al fortalecimiento institucional mediante procesos de capacitación, acompañamiento técnico y apropiación tecnológica, lo que impacta positivamente la gestión del conocimiento y las capacidades internas de la entidad.

Desde una perspectiva social, el uso de una infraestructura de almacenamiento confiable mejora la continuidad de los servicios misionales, protegiendo la información y garantizando su disponibilidad para la toma de decisiones y el servicio a la ciudadanía.

- **Económica:**

La evaluación económica contempla costos de adquisición, instalación, licenciamiento, operación, soporte y mantenimiento, permitiendo una comparación objetiva entre alternativas y evitando sobrecostos futuros.

Los almacenamientos empresariales están diseñados para operar durante largos periodos y crecer de manera modular, lo que reduce la necesidad de reemplazos tempranos y maximiza la inversión pública.

La posibilidad de ampliar capacidad mediante la adición de componentes compatibles favorece la reutilización de infraestructura existente y minimiza el descarte de equipos funcionales, alineándose con principios de economía circular.

Al centralizar y racionalizar el almacenamiento de la información institucional, el bien permite disminuir costos asociados a infraestructuras fragmentadas, licencias duplicadas y procesos manuales, generando eficiencias operativas sostenibles en el tiempo.

5. ANÁLISIS DE PRECIOS

Precios de Referencia SECOP (Otras Entidades)

Para realizar el análisis de precios de referencia SECOP II, se consultó la sección de búsqueda de contratos y procesos: www.colombiacompra.gov.co, mas exactamente en la plataforma oficial para consulta de contratos y procesos publicados por las entidades estatales. URL: https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index, Portal de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (CCE), en la búsqueda de procesos se revisó los contratos publicados por otras entidades a nivel nacional durante las últimas tres vigencias (2023, 2024 y 2025), encontrando con objeto igual o similar los siguientes:

VIGENCIA	ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	OBJETO	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	NÚMERO DE PROCESO	VALOR
2023	MINCULTURA COLSOF S.A.S	ADQUIRIR E IMPLEMENTAR ELEMENTOS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA, INCLUYENDO LA AMPLIACIÓN A LA SOLUCIÓN DE HIPERCONVERGENCIA Y EL ALMACENAMIENTO PARA EL MINISTERIO DE CULTURA Y SUS UNIDADES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES	4473-2023 21/11/2023	MC-SAS-135-2023	1.693.812.103,00
2024	INVIAS GLOBAL TECHNOLOGY SERVICES GTS SA	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS, COMPONENTES Y ELEMENTOS PARA AMPLIACIONES DE ALMACENAMIENTOS SAN Y BACKUP, CON SERVICIOS DE INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y MIGRACIÓN PARA LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DEL INVIAS	4026-2024 09/10/2024	SA-SIE-DG-OTIC-002-2024	1.512.856.399,00
2025	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL MIGRACIÓN COLOMBIA UT GOD-2025	CONTRATAR LA EXTENSIÓN DE GARANTIA DE INFRAESTRUCTURA MARCA DELL Y AMPLIACIÓN DE LA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO Y PROCESAMIENTO DEL CENTRO DE CÓMPUTO Y/O PUESTOS DE CONTROL MIGRATORIO	CO1.PCCNTR.8664759 05/12/2025	SIE-017-2025	$ 4.803.768.200,00

El análisis permite concluir que durante las últimas tres vigencias las entidades estatales han celebrado contratos de objetos similares relacionados con crecimiento de almacenamiento. Los valores hallados no son directamente comparables ni permiten inferir un precio unitario para la ADQUISICIÓN DE CAPACIDAD ADICIONAL DE ALMACENAMIENTO HITACHI VSP/HNAS DE LA POLICÍA NACIONAL que corresponde a un (01) PetaByte, debido a que corresponden a requerimientos de hardware y software como SAN, NAS hiperconvergencia, backup, servidores de aplicación, switch, migraciones y extensiones de garantía o incluyen soporte integral sin desglose del componente de almacenamiento. Por ello, los antecedentes se usan como referencia cualitativa de mercado, ya que el presente proceso se ajusta a requerimientos técnicos y alcances particulares de la Policía Nacional.

6. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Precios Históricos (Últimas 3 Vigencias - Policía Nacional)

Para realizar el análisis de gasto histórico, se verifico en el SECOP II, https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticeManagement/Index?currentLanguage=es-CO&Page=login&Country=CO&SkinName=CCE consultar la página de la Agencia de Contratación Pública www.colombiacompra.gov.co, en la búsqueda de procesos, revisando los contratos publicados por la Policía Nacional durante las últimas tres vigencias (2023, 2024 y 2025), encontrando con objeto igual o similar los siguientes:

VIGENCIA	ENTIDAD CONTRATANTE Y CONTRATISTA	OBJETO	NÚMERO DEL CONTRATO Y FECHA DE SUSCRIPCIÓN	NÚMERO DE PROCESO	VALOR
2023	POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA UNIÓN TEMPORAL UT SYSRED 2023	"FORTALECIMIENTO TECNOLÓGICO PARA EL REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS RMMC LOTE 1".	PN DIRAF 06-2-10339-23	PN DIRAF SA 344 2023	$4.208.600.000,00
2024	POLICÍA NACIONAL - DIRECCIÓN LOGÍSTICA Y FINANCIERA UNIÓN TEMPORAL COMITEL 24	FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES EN INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA (SERVIDORES) PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE SEGURIDAD CIUDADANA - SISEC"	PN DILOF Nro. 06-2 10336-24	PN DILOF SA 353 2024	$839.559.556,25

2025	DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN CRIMINAL E INTERPOL DATA INTEGRAL S.A.S	MANTENIMIENTO Y SOPORTE PREMIUM PLATAFORMA TECNOLÓGICA HITACHI INCLUYE CRECIMIENTO Y SUMINISTRO DE ALMACENAMIENTO	PN-DIJIN Nro. 03-7-10039-25	PN DIJIN SA 005 DE 2025	$822.000.000,00

El análisis de demanda y precio histórico se realizó consultando los registros oficiales disponibles en SECOP II y en el portal de Colombia Compra Eficiente, revisando los procesos publicados por la Policía Nacional en las vigencias 2023, 2024 y 2025. Se identificaron contratos con objeto semejante, relacionados con infraestructura tecnológica, almacenamiento de datos y fortalecimiento de plataformas, cuyos valores oscilan entre $822.000.000,00 y $4.208.600.000,00, lo que evidencia una demanda institucional constante y permite establecer un rango de referencia para la estimación del presupuesto oficial.

Dentro de este análisis, si bien el proceso PN DIJIN SA 005 de 2025 es el que más se ajusta a la naturaleza de la necesidad, no constituye un referente cualitativo suficiente, en atención a que dicho proceso además de otros requerimientos técnicos, únicamente contempló, el crecimiento de 98 TB en una Hitachi VSP G700, equipo con características técnicas inferiores a la Hitachi VSP G900 / HNAS 4080, que se requiere ampliar en 1.000 TB mediante el proceso "ADQUISICIÓN DE CAPACIDAD ADICIONAL DE ALMACENAMIENTO HITACHI VSP/HNAS DE LA POLICÍA NACIONAL". Esta ampliación resulta indispensable para garantizar la continuidad, gestión eficiente, segura y centralizada de la información digital almacenada por más de 30 unidades de Policía, entre las que se destacan JESEP, JENAR, DITAH, COEST, DIEPO, DINCO, SEGEN y OFPLA, evitando afectaciones asociadas a la falta de espacio, tales como lentitud en el acceso a archivos, fallas en las tareas de respaldo automático y riesgo de pérdida de información.
En consecuencia, los resultados del análisis permiten concluir que el presente proceso se ajusta a los principios de planeación, eficiencia, economía y selección objetiva, al fundamentarse en antecedentes verificables, necesidades operacionales reales y requerimientos tecnológicos que superan las capacidades observadas en procesos anteriores.

7. ANALISIS DE PRECIOS DEL MERCADO

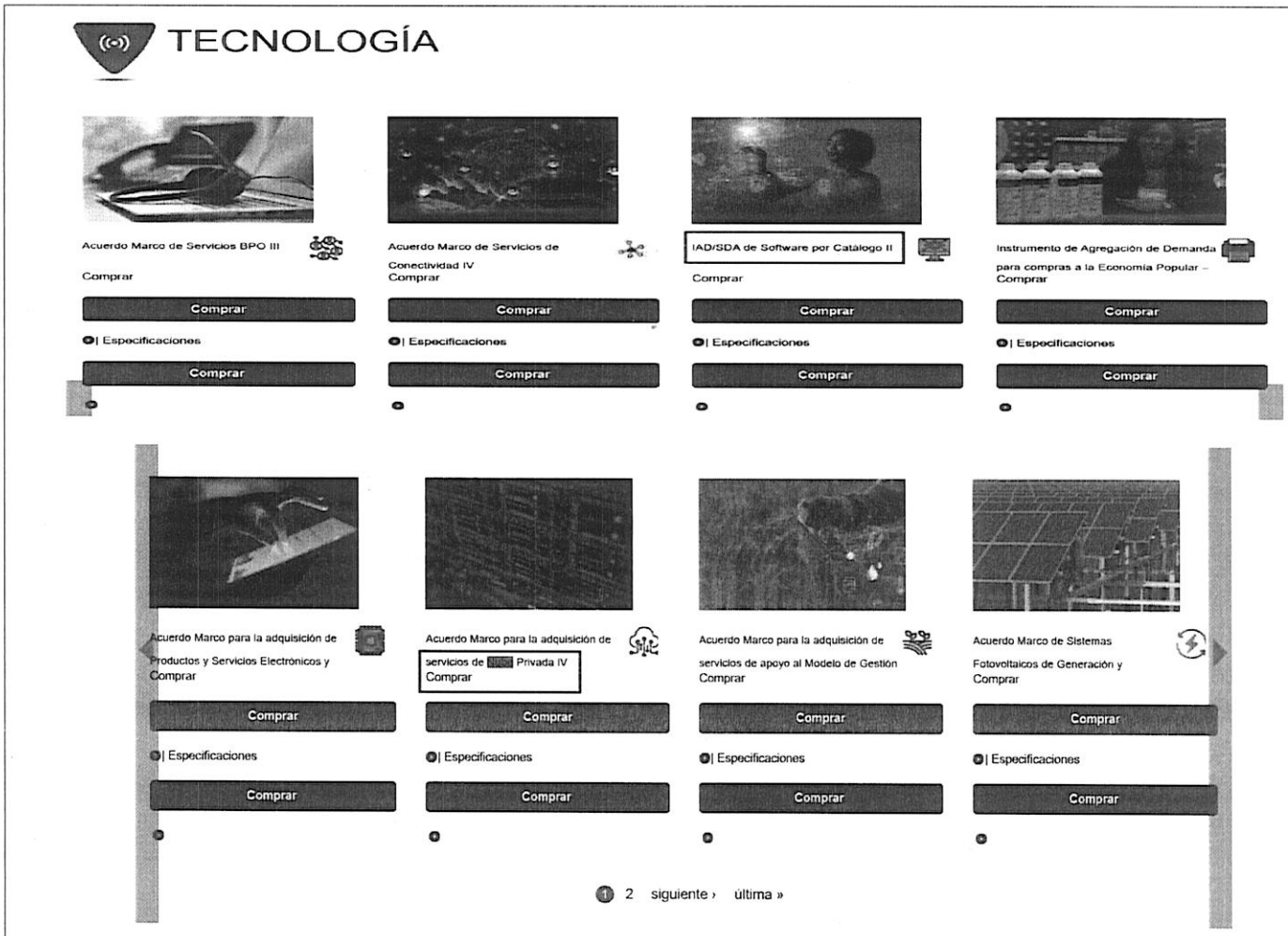
7.1 Precios de Catálogo o Portales Web

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

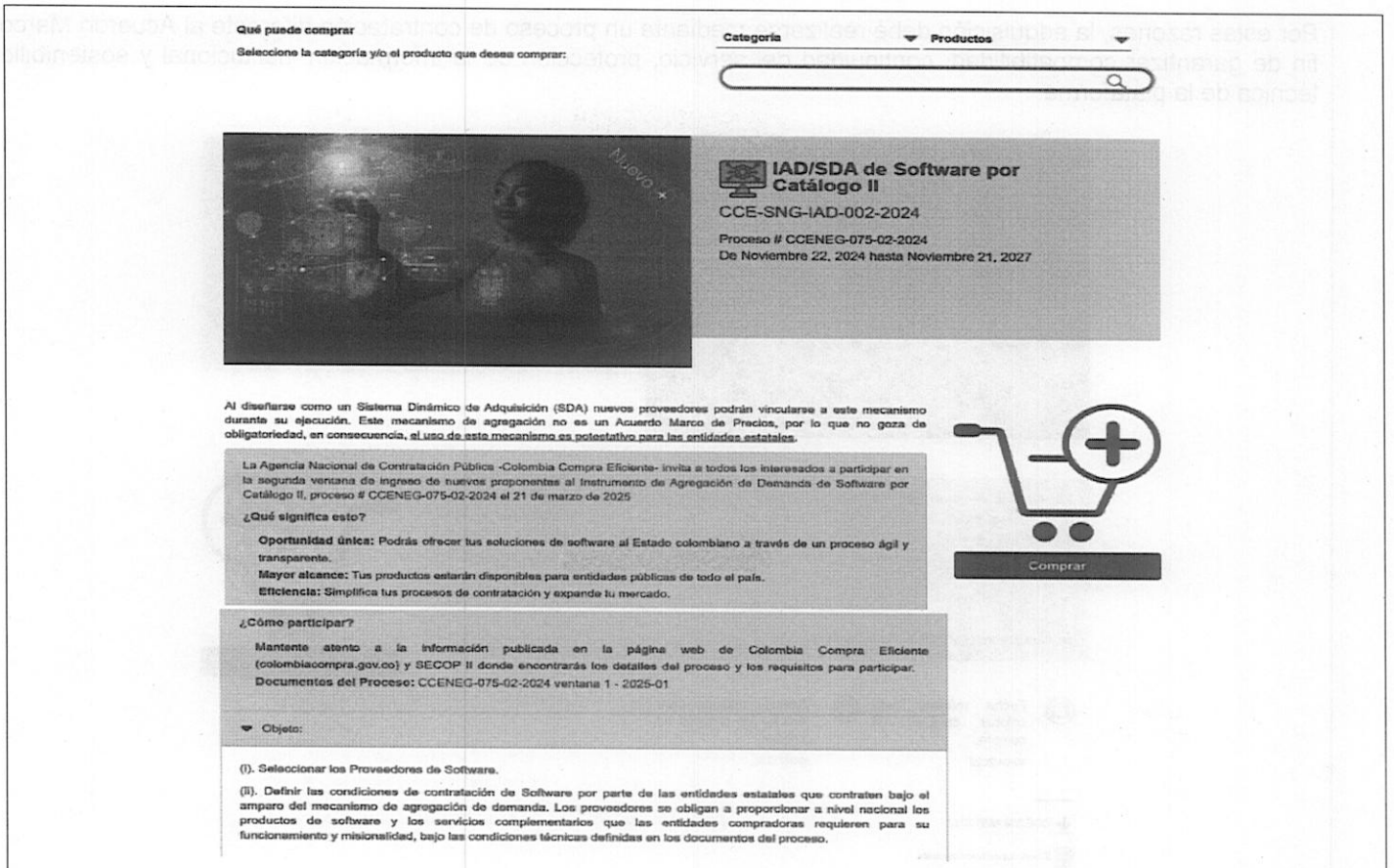
BIEN O SERVICIO	FECHA	EMPRESA	VALOR
N/A	N/A	N/A	N/A

Mediante consulta realizada en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, en la categoría **tecnología** (https://operaciones.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/tecnologia/compra-y-alquiler-de-computadores-y-perifericos-etp), se verificaron los acuerdos marco de precios, instrumentos de agregación de demanda y catálogos de grandes almacenes registrados. Sin embargo, **no se encontró cobertura total para los bienes y servicios requeridos** en el presente proceso.

Se revisaron específicamente el Acuerdo Marco de Software por Catálogo II (CCE-SNG-IAD-002-2024) y el Acuerdo Marco para Servicios de Nube Privada IV (CCE-308-AMP-2022), determinando que **ninguno de estos instrumentos contempla la totalidad de las necesidades técnicas y operativas solicitadas por la entidad**. La consulta se llevó a cabo a través del enlace oficial antes referenciado.



Se realizó la validación del Instrumento de Agregación de Demanda (IAD) - Software por Catálogo II (CCE-SNG-IAD-002-2024) en la plataforma de Colombia Compra Eficiente, el cual ofrece soluciones de software. Tras una revisión exhaustiva, no se encontró ningún producto o servicio asociado a hardware que cumpliera con la totalidad de los requisitos técnicos exigidos por la entidad para la adquisición de capacidad adicional para el almacenamiento HITACHI VSP/HNAS para la Policía Nacional.



Se consultó el Acuerdo Marco para la Adquisición de Servicios de Nube Privada IV (CCE-308-AMP-2022) con el fin de evaluar su cobertura frente a la necesidad específica de la entidad: adquisición y puesta en marcha de crecimiento para el almacenamiento HITACHI VSP/HNAS de la Policía Nacional.

Dentro de los servicios ofertados, el más aproximado identificado fue el de *'Almacenamiento SAN estándar, optimizado o de alto rendimiento'*, el cual se ofrece bajo las modalidades de hosting físico, virtual o nube privada, utilizando discos SATA, SAS o SSD. Sin embargo, este servicio no satisface integralmente las necesidades técnicas especificadas.

Los catálogos de Acuerdo Marco anteriormente descritos NO satisfacen integralmente la necesidad porque:

- No incluyen hardware Hitachi ni elementos compatibles con la infraestructura con la que cuenta la Policía Nacional.
- No contemplan servicios de expansión, instalación o integración de infraestructura Hitachi.
- Son instrumentos orientados a software o servicios cloud, no a infraestructura on-premise especializada.
- No existen ítems equivalentes ni alternativas funcionales capaces de sustituir los componentes requeridos.
- El crecimiento debe hacerse obligatoriamente con componentes compatibles con la infraestructura Hitachi con que cuenta la Policía Nacional, no disponibles en los catálogos.

Por estas razones, la adquisición debe realizarse mediante un proceso de contratación diferente al Acuerdo Marco, a fin de garantizar compatibilidad, continuidad del servicio, protección de la información institucional y sostenibilidad técnica de la plataforma.



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

Por lo anterior, se verificó en el SIBOL de la página web de la Bolsa Mercantil de Colombia y no se identificó los bienes y/o servicios que contemple adquisición de capacidad adicional para el almacenamiento HITACHI VSP/HNAS para la Policía Nacional objeto del presente proceso de contratación, esta consulta fue realizada el 21/01/2026 en el link: https://www.bolsamercantil.com.co/sites/default/files/2025-12/SIBOL_DICIEMBRE_2025.pdf

DIRECTORIO DE SECOP II

El día 06/02/2026 se realizó la consulta en el directorio del SECOP II, de las empresas que pueden suministrar los elementos requeridos en el presente proceso, así:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	FIRMAS DE ORIGEN NACIONAL	FIRMAS DE ORIGEN EXTRANJERO
43201800	Difusión de tecnologías de información y Telecomunicaciones	Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones	Dispositivos de almacenamiento	1301	COREA DEL SUR 1 JAPÓN 1 COSTA RICA 1
43212200	Difusión de Tecnologías de información y telecomunicaciones	Equipo informático y accesorios	Sistema de manejo de almacenamiento de datos de computador.	1554	COREA DEL SUR 1 JAPÓN 1 COSTA RICA 1

Fuente: https://community.secop.gov.co/Directory/CompanyProfiles/Network/Index

*** Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el estudio previo**

7.2 Precios de Mercado (Invitación a Cotizar SECOP II)

Con el fin de obtener los precios del mercado, se procedió a solicitar cotización a través de la página de Colombia Compra Eficiente SECOP II, PROCESO PN-DILOF-OFTIC18 ADQUISICIÓN DE CAPACIDAD ADICIONAL DE ALMACENAMIENTO HITACHI VSP/HNAS DE LA POLICÍA NACIONAL - PN-DILOF-OFTIC18 (id.CO1.BDOS.9632992), mediante comunicación oficial sin número de fecha 20/01/2026, en donde se evidenciaron 1537 proveedores, 05 interesadas, 04 competidores, así:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PROCIBERNETICA S.A.		P&P SYSTEMS COLOMBIA S.A.S.		DATA INTEGRAL S.A.S		ITS INFOCOMUNICACION S.A.S	
		Valor Unitario Exento de IVA	Valor Total Exento de IVA	Valor Unitario Exento de IVA	Valor Total Exento de IVA	Valor Unitario Exento de IVA	Valor Total Exento de IVA	Valor Unitario Exento de IVA	Valor Total Exento de IVA
1	ADQUISICIÓN DE CAPACIDAD ADICIONAL DE ALMACENAMIENTO HITACHI VSP/HNAS DE LA POLICÍA NACIONAL	$1.992.656.000,00	$1.992.656.000,00	$3.350.000.000,00	$3.350.000.000,00	$2.000.250.500,00	$2.000.250.500,00	$1.998.812.300,00	$1.998.812.300,00

Nota: mediante mensaje en SECOP II Nro. CO1.MSG.9019025 de fecha 06/02/2026 se emitió a los oferentes interesados aclaración y ajuste al plazo de ejecución y forma de pago, a los anexos especificaciones técnicas mínimas, obligaciones del contratista, estimación de riesgos y garantías y análisis del riesgo y la forma de mitigarlos.

*** Información verificada y aprobada por los funcionarios dueños de la necesidad que firman el presente estudio previo**

7.3 análisis del valor estimado

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRECIO SECOP	PRECIOS DE CATÁLOGO	PRECIOS HISTÓRICOS PROYECTADOS	PRECIOS DE MERCADO	VALOR ESTIMADO
1	ADQUISICIÓN DE CAPACIDAD ADICIONAL DE ALMACENAMIENTO HITACHI VSP/HNAS DE LA POLICÍA NACIONAL	N/A	N/A	N/A	$1.992.656.000,00	$1.992.656.000,00
Valor Total		N/A	N/A	N/A	$1.992.656.000,00	$1.992.656.000,00

Por otra parte, es importante soportar la planeación del proceso de contratación para la ADQUISICIÓN DE CAPACIDAD ADICIONAL DE ALMACENAMIENTO HITACHI VSP/HNAS DE LA POLICÍA NACIONAL (1 PB), para ello se realizó revisión de la demanda y antecedentes contractuales consultando los registros oficiales disponibles en SECOP II y el portal de Colombia Compra Eficiente, revisando los procesos publicados por la Policía Nacional y por otras entidades estatales durante las vigencias 2023, 2024 y 2025. Dicha revisión permite evidenciar una demanda institucional constante por infraestructura tecnológica y componentes de almacenamiento, así como la existencia de contratación pública recurrente en torno a soluciones de plataforma, crecimiento y soporte, lo cual sirve como referencia cualitativa de mercado y valida la pertinencia del objeto contractual.

Sin embargo, tras el análisis de comparabilidad técnica y económica, se concluye que los valores encontrados en contratos históricos de la Policía Nacional y en procesos de otras entidades en SECOP no son directamente comparables ni permiten inferir un precio unitario aplicable al crecimiento requerido (1 PB), debido a que los objetos revisados corresponden a paquetes heterogéneos y alcances integrales que mezclan, entre otros, servidores de aplicación, switches, almacenamientos SAN o NAS, hiperconvergencia, software de Backup, migraciones, extensiones de garantía y/o soporte integral, generalmente sin desglose del costo atribuible exclusivamente al componente de almacenamiento. En consecuencia, tomar estos valores como referencia cuantitativa implicaría un riesgo de distorsión del presupuesto oficial por diferencias

sustanciales en, especificaciones técnicas mínimas, arquitectura y plataforma (modelo/serie), tipo de medio (SSD/HDD/FMD), configuración de alta disponibilidad y rendimiento, licenciamiento, y alcance de servicios y niveles de soporte.

De igual forma, el precio de catálogo tampoco constituye una base idónea para estimar el presupuesto oficial, dado que normalmente corresponde a precios "lista" no transaccionales, que no reflejan las condiciones reales de compra pública (descuentos por volumen, soporte, instalación, logística, impuestos, nacionalización, garantías, ni validaciones de compatibilidad con la base instalada). Además, para plataformas empresariales como Hitachi, el costo real del crecimiento depende de una configuración específica definida por compatibilidad y microcódigo, por lo que un catálogo genérico no representa el costo total de la solución "puesta en producción".

Por lo anterior, los antecedentes de precio histórico y los valores de catálogo se conservarán únicamente como contexto y referencia cualitativa de mercado, pero no como base de comparación cuantitativa. En su lugar, el presupuesto oficial se establecerá mediante el menor valor del mercado cotizado, ya que brinda el mejor beneficio económico para la entidad.

8. MATRIZ DE RIESGOS Y MITIGACIÓN

Riesgo	Descripción	Impacto	Mitigación
Económico	Variaciones en los costos del contrato derivadas del incremento del SMMLV 2026 y de la actualización del IPC, que pueden impactar los costos de mano de obra, soporte técnico, logística y servicios asociados a la adquisición e implementación de la solución NAS.	Alto	El presupuesto oficial se estructura considerando los decretos vigentes para 2026, incorporando los incrementos del SMMLV y el comportamiento del IPC, con el fin de garantizar suficiencia presupuestal y evitar reclamaciones posteriores.
Técnico	Riesgo de que el bien entregado no cumpla total o parcialmente con los requisitos establecidos en la ficha técnica, tales como capacidad, desempeño, escalabilidad, seguridad o alta disponibilidad.	Medio	Se establece supervisión técnica permanente, validación mediante actas de entrega y pruebas de funcionamiento, así como la aplicación de garantías contractuales y sanciones en caso de incumplimiento.
Mercado	Fluctuaciones imprevistas de precios en el mercado tecnológico, asociadas a variaciones en la TRM, disponibilidad de componentes o condiciones internacionales de suministro.	Medio	Se define un precio global fijo e invariable durante la vigencia del contrato, trasladando el riesgo de variación de precios al contratista y protegiendo la estabilidad financiera de la entidad.

9. CONCLUSIONES DEL ANALISIS DEL SECTOR

En atención a la planeación del proceso de contratación para la ADQUISICIÓN DE CAPACIDAD ADICIONAL DE ALMACENAMIENTO HITACHI VSP/HNAS DE LA POLICÍA NACIONAL, se realizó revisión de la demanda y antecedentes contractuales en SECOP II y en el portal de Colombia Compra Eficiente para las vigencias 2023, 2024 y 2025, evidenciando que existe una contratación pública recurrente en materia de infraestructura tecnológica y

componentes de almacenamiento, lo cual valida la pertinencia del objeto contractual y la existencia de oferta en el mercado.

No obstante, se concluyó que los valores históricos y los registros SECOP II revisados no son directamente comparables ni permiten inferir un precio unitario aplicable a la adquisición de capacidad adicional de 1PB, en tanto los contratos analizados corresponden a requerimientos heterogéneos como servidores, switches, SAN/NAS, hiperconvergencia, backup, migraciones, extensiones de garantía y/o soporte integral, generalmente sin desglose del componente de almacenamiento. Igualmente, el precio de catálogo no resulta idóneo como referencia cuantitativa toda vez que el más aproximado identificado fue el de 'Almacenamiento SAN estándar, optimizado o de alto rendimiento', el cual se ofrece bajo las modalidades de hosting físico, virtual o nube privada, utilizando discos SATA, SAS o SSD. Sin embargo, este servicio no satisface integralmente las necesidades técnicas especificadas, debido a que no ofrecen alto rendimiento, con capacidad de procesar múltiples peticiones a baja latencia, para entornos empresariales exigentes, no permiten escalabilidad horizontal y vertical, con soporte para petabytes de datos y crecimiento sin interrupciones y tampoco ofrece una Arquitectura redundante, snapshots, replicación, y failover automático entre otros. Por lo anterior, tales antecedentes se conservan como referencia cualitativa y contexto de mercado, mas no como base numérica para el presupuesto oficial.

En ese contexto, y dado que el objeto a contratar puede definirse mediante especificaciones técnicas objetivamente verificables (compatibilidad con la base instalada, capacidad requerida, niveles de soporte y servicios), el proceso debe adelantarse por la modalidad de Subasta Inversa, mecanismo previsto para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización, en el que la adjudicación se fundamenta en el menor precio entre oferentes habilitados que cumplen los requisitos técnicos.

La Subasta Inversa, además, permite materializar una puja dinámica que fomenta la competencia efectiva y facilita la obtención del mejor valor, manteniendo la trazabilidad de lances y reglas de margen mínimo conforme a las guías operativas de CCE para este tipo de procesos en SECOP II.

Para garantizar la pluralidad de oferentes, se contemplará tanto la participación de fabricantes nacionales como de oferentes que suministren bienes importados, caso en el cual el contratista deberá realizar los trámites de importación y permisos aplicables a través de la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE), instrumento oficial de facilitación del comercio exterior que centraliza trámites y articula entidades del Estado para operaciones de importación.

Finalmente, el presupuesto oficial se considera razonable y se definirá mediante el menor valor del mercado cotizado, ya que brinda el mejor beneficio económico para la entidad, asegurando que el proceso se desarrolle con apego a los principios de transparencia, economía y selección objetiva, y que la Policía Nacional obtenga el menor precio del mercado mediante el mecanismo competitivo de la subasta, sin comprometer el cumplimiento de los requisitos técnicos y de compatibilidad con la infraestructura existente.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
IJ. JUAN MANUEL LÓPEZ LÓPEZ Estructurador Estudio Previo	DARIO LUIS GÓMEZ GARCÍA CPS-04	MY. ALFONSO ALEJANDRO ESTEBAN OJEDA Analista Contractual

Otros documentos adjuntos

- ✓ Solicitud cotización plataforma SECOP II del 20 de enero de 2026.
- ✓ Cotización del 23/01/2026 Firma PROCIBERNETICA S.A.
- ✓ Cotización del 23/01/2026 Firma P&P SYSTEMS COLOMBIA S.A.S.
- ✓ Cotización del 23/01/2026 Firma DATA INTEGRAL S.A.S
- ✓ Cotización del 23/01/2026 Firma ITS INFOCOMUNICACION S.A.S
- ✓ Certificación Comercio Exterior de Tratados y Convenios Internacionales del 27/01/2026.
- ✓ Pantallazo de mensaje Nro. CO1.MSG.9019025 de fecha 06/02/2026 mediante SECOP II, donde se emitió a los oferentes interesados, aclaración y ajuste al plazo de ejecución y forma de pago, a los anexos especificaciones técnicas mínimas, obligaciones del contratista, estimación de riesgos y garantías y análisis del riesgo y la forma de mitigarlos.
- ✓ Pantallazo de mensaje Nro. CO1.MSG.9021983 de fecha 09/02/2026 mediante SECOP II, donde se emitió a los oferentes interesados, aclaración y ajuste a las obligaciones del contratista y análisis del riesgo y la forma de mitigarlos.