ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)

ADQUISICIÓN DE REPUESTOS, ACCESORIOS Y SUSCRIPCIONES PARA EQUIPOS DE CÓMPUTO E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LAS ENTIDADES DE NIVEL CENTRAL DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA

SECRETARÍA DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

NOVIEMBRE DE 2025

Contenido

INTRODUCCIÓN 3
ALCANCE 4
MARCO LEGAL 5
GENERALIDADES 5
CLASIFICACIÓN UNSPSC 5
ANÁLISIS DEL MERCADO 6
IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR 6
ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO 7
DATOS HISTÓRICOS DEL DESEMPEÑO DEL SECTOR - ESTUDIO DE LA DEMANDA 8
PARTICIPACIÓN DEL SECTOR EN EL PIB 9
EMPLEO QUE GENERA 10
ASPECTO INTERNACIONAL - ACUERDOS COMERCIALES 10
ASPECTO ECONÓMICO 11
ASPECTO TÉCNICO 11
ASPECTO LEGAL 12
ANÁLISIS DE LAS ADQUISICIONES HISTÓRICAS 13
ANÁLISIS ECONÓMICO DEL VALOR DEL CONTRATO 13
- CONSULTA DE BASES DE DATOS ESPECIALIZADAS 13

¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO? 13
¿CÓMO HAN CONTRATADO PROCESOS SIMILARES OTRAS ENTIDADES ESTATALES? 14
ANÁLISIS DE CONSUMOS: 15
INFORME DE UTILIZACION DE REPUESTOS MAYO 2024- MAYO 2025 15
PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO) 18

INTRODUCCIÓN

Este documento se construye a partir de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto único reglamentario del sector administrativo de Planeación Nacional 1082 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se compilan y racionalizan las normas de carácter reglamentario que rigen el sistema de compras y contratación pública y la "Guía para la elaboración de Estudios de Sector"[1] publicado en la página web de Colombia Compra Eficiente versión 02 del 23 de junio de 2022.

El Departamento de Cundinamarca en cumplimiento del principio de planeación, previamente a iniciar el proceso de contratación, atendiendo los lineamientos de la ley 80 de 1993, a través de la Dirección de Infraestructura Tecnológica – Secretaria TIC– de conformidad con las metas establecidas en el plan de desarrollo y su inclusión en el plan anual de adquisiciones, procede a elaborar los estudios y documentos previos para adelantar el proceso de contratación que en el presente documento se detalla.

A su vez, el Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del decreto 1082 de 2015, dispone que es "Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso."

Que, sumado a lo antes dicho, tenemos que el artículo 2º de la Constitución Política de Colombia señala como fines esenciales del Estado: "servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución (…)".

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 209º de la Constitución Política, "La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado".

Que la ley 80 de 1993 en los artículos 2, 13, 32 y 40, establece que las entidades podrán celebrar los contratos y acuerdos en ejercicio de la autonomía de la voluntad y que se requieran para el cumplimiento de los fines estatales.

Que el Decreto Ordenanzal No. 406 del 06 de noviembre de 2024 por el cual se "ESTABLECE LA ESTRUCTURA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DEPARTAMENTAL, SE DEFINE LA ORGANIZACIÓN INTERNA Y LAS FUNCIONES DE LAS DEPENDENCIAS DEL SECTOR CENTRAL DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE CUNDINAMARCA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"., en su artículo 234. Funciones Esenciales de la Secretaría de Transformación Digital establece que esta debe "9. Diseñar y dimensionar las capacidades y requerimientos de infraestructura tecnológica del departamento, de acuerdo con las necesidades de los procesos, los sistemas y servicios de las dependencias de la institución" y en artículo 238, Funciones de la Dirección de Transformación Digital, indica que esta debe "11. Establecer políticas de uso para los recursos tecnológicos e indagar sobre iniciativas estratégicas y nuevos servicios de infraestructura TIC enfocados a los requerimientos del Departamento de Cundinamarca.".

Que la función de la Secretaría de TRANSFORMACIÓN DIGITAL, de igual manera, es asegurar el acceso a los sistemas de información a través de una adecuada infraestructura tecnológica que permita suministrar información única, oportuna, ágil y veraz a la ciudadanía y poder lograr así, la confianza suficiente en la prestación de los servicios institucionales.

Por lo anterior, el Departamento de Cundinamarca – Secretaría de Transformación Digital– por su naturaleza, tiene como una de sus funciones la de proporcionar los mecanismos necesarios que permitan asegurar que los servicios basados en tecnología estén disponibles, para lo cual se debe brindar mantenimiento, soporte y actualización a los recursos tecnológicos, dentro de su periodo de vida útil y suministrar la metodología y las herramientas necesarias en software, hardware y recurso humano certificado que aseguren el correcto funcionamiento de estas infraestructuras tecnológicas, para brindar con eficiencia y eficacia el normal desarrollo de las actividades de los funcionarios como la oportunidad de que el usuario externo obtenga la información que de dichos servicios dispensen.

El Plan de Desarrollo Departamental "Gobernando: más que un plan – 2024-228", definió dentro de sus proyectos el denominado "FORTALECIMIENTO DE SERVICIOS DIGITALES" con BPIN número 2024004250126 y cuyo objetivo es OPTIMIZAR Y ACTUALIZAR LOS SERVICIOS DIGITALES SOPORTADOS EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN, PLATAFORMAS, SERVICIOS CORPORATIVOS, dentro del cual se encuentra la meta 351 que corresponde a "Garantizar la operación, soporte y actualización de 41 servicios digital es del sector central".

[1] https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/guia-para-la-elaboracion-de-estudios-de-sector

Por lo tanto, El Departamento de Cundinamarca - Secretaría de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para la ejecución de su meta No. 351, requiere garantizar la prestación de los servicios que brindan sus funcionarios (hacía el interior y exterior de la sede de la Gobernación de Cundinamarca) por intermedio de infraestructura computacional, eléctrica, LAN, de acceso y de audiovisuales.

Lo anterior implica soporte técnico (mantenimiento preventivo y correctivo), los cuales son prestados por los técnicos adscritos actualmente a la secretaria de TRANSFORMACIÓN DIGITAL y un suministro o stock de repuestos, que garantice el correcto funcionamiento de la plataforma tecnológica existente en las distintas entidades del sector central del Departamento.

Que la conveniencia, oportunidad y justificación, que dicha infraestructura se encuentre operativa y en el caso de presentar algún tipo de falla, esta sea solucionada en el menor tiempo posible, establecen la directriz para la realización de planes de mantenimiento y adquisiciones de la infraestructura computacional (equipos, accesorios y repuestos) y de procesamiento de datos para el Departamento.

ALCANCE

El contratista atenderá los requerimientos técnicos para la adquisición de repuestos, accesorios y suscripciones para las entidades de nivel central del Departamento de Cundinamarca, con las descripciones, cantidades, plazos, garantías y actividades descritas en numeral denominado Condiciones técnicas mínima exigidas.

Es importante aclarar que las suscripciones solicitadas en los ítems No. 15 y 16, si bien es cierto, se adquieren indicando que se facturan en 2025, su aplicación y funcionalidad será a partir del 1 de enero de 2026 por un periodo de 12 meses, dado que estos tipos de suscripción generan un licenciamiento que debe cancelarse de manera prepagada.

1. LAS CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS.

Las condiciones técnicas mínimas que son parte de este proceso es la adquisición y entrega de los siguientes ítems y respectivas cantidades:

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	MEDIDA
1	DISCO SSD 1TB M.2	210	Unidad
2	Memoria DDR4 de 8GB Laptop	55	Unidad
3	Cable HDMI 4K 3 Metros	10	Unidad
4	Cable HDMI 4K 5 Metros	12	Unidad
5	Cable HDMI 4K 10 Metros	10	Unidad
6	Conector C a RJ45	10	Unidad
7	Conector USB a RJ45	9	Unidad
8	CONVERTIDOR HDMI A VGA	6	Unidad
9	Convertidor HDMI a DVI	6	Unidad
10	Convertidor DISPLEYPORT a HDM	6	Unidad
11	Convertidor DISPLEYPORT a VGA	5	Unidad
12	Convertidor THUNDERBOLD a HDMI	5	Unidad
13	Convertidor Mini DISPLEYPORT a HDMI	5	Unidad
14	PATCH CORD 3 Metros CAT6A	50	Unidad
15	SUSCRIPCIÓN DE SONARQUBE 1 AÑO, efectiva desde 1 de enero de 2026.	1	Suscripción
16	SUSCRIPCIÓN DE GITLAB PREMIUM 1 AÑO, efectiva desde 1 enero de 2026	1	Suscripción

Observaciones adicionales:

1. El contratista deberá entregar de los bienes de primera calidad, libres de defectos, imperfecciones y cumplir con las especificaciones técnicas de seguridad y extensión de garantía, de acuerdo con las normas de calidad del producto.
2. Los bienes ofertados deben ser ofrecidos y entregados de marcas reconocidas en el mercado nacional e internacional (no genéricos ni recargados).
3. Los bienes ofertados deben ser nuevos y no remanufacturados.
4. Las suscripciones deben quedar a nombre de Departamento de Cundinamarca - Secretaría de Transformación Digital

1.1. Plazo de Ejecución:

El plazo de ejecución del contrato que se pretende suscribir contempla diez (10) días o hasta el 31 de diciembre de 2025, lo primero que ocurra, plazo que será contado a partir del acta de inicio, que se suscribirá una vez se efectúe la aprobación de la garantía y expedición del Registro Presupuestal de Compromiso expedido por la Dirección de Presupuesto de la Secretaría de Hacienda Departamental.

1.2. Lugar de Ejecución

Las actividades generadas del contrato resultante del presente proceso de selección se llevarán a cabo en la Sede Administrativa de la Gobernación de Cundinamarca, Calle 26 # 51-53 Bogotá D.C.

MARCO LEGAL

A continuación, se define el marco normativo que regula la contratación estatal desglosada en leyes, decretos y guías.

- ✓ Ley 80 de 1993 Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- ✓ Ley 1150 de 2007 por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993.
- ✓ Decreto 1082 de 2015 único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional
- ✓ Guía para la elaboración de Estudios de Sector publicado en la página web de Colombia Compra Eficiente versión 02 del 23 de junio de 2022.

GENERALIDADES

Con el ánimo de dar estricto cumplimiento a lo establecido en la Constitución Política Nacional y en la ley, se deberán tener en cuenta las siguientes disposiciones referentes a la elaboración del presupuesto oficial estimado (POE – estudios del mercado) así:

CLASIFICACIÓN UNSPSC

1.3. Codificación del bien, obra o servicio según las Naciones Unidas – UNSPSC

El proponente deberá contar con al menos cinco (5) de las siguientes clasificaciones de bienes y servicios en el tercer nivel:

CLASIFICACIÓN UNSPSC	*SEGMENTO*	*FAMILIA*	*CLASE*	*PRODUCTO*
43211706	*43 Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones*	*21 Equipo informático y accesorios*	*17 Dispositivos informáticos de entrada de datos*	*06 Teclados*
43211708	*43 Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones*	*21 Equipo informático y accesorios*	*17 Dispositivos informáticos de entrada de datos*	*08 Mouse o bola de seguimiento para computador*

43211902	*43 Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones*	*21 Equipo informático y accesorios*	*19 Monitores y pantallas de computador*	*02 Paneles o Monitores de pantalla de cristal líquido lcd*
43201803	*43 Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones*	*20 Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones*	*18 Dispositivos de almacenamiento*	*03 Unidades de disco duro*
43201818	*43 Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones*	*20 Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones*	*18 Dispositivos de almacenamiento*	*18 Unidades de discos digitales de video dvd*
43201401	*43 Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones*	*20 Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones*	*14 Tarjetas del sistema*	*01 Tarjetas aceleradoras de gráficas o video*
43201402	43 Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	20 Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones	14 Tarjetas del sistema	02 Tarjetas de módulos de memoria
43201404	43 Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	20 Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones	14 Tarjetas del sistema	04 Tarjetas de interface de red
43201503	43 Difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones	20 Componentes para tecnología de la información, difusión o telecomunicaciones	15 Módulos o interfaces de procesadores de tablero (board) del sistema	03 Procesadores de unidad de procesamiento central cpu

ANÁLISIS DEL MERCADO

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 consagra el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo; una vez determinada la necesidad e identificados los bienes, obras o servicios requeridos debe definirse el sector o mercado al cual pertenecen tales bienes, obras o servicios y hacer el análisis correspondiente. De este análisis se determinará el valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar, la modalidad de selección y el tipo de contrato.

IDENTIFICACIÓN DEL SECTOR

En el entendido que la Entidad requiere conocer las características del sector con el propósito de establecer el contexto del Proceso de Contratación, para su análisis e identificar algunos de los Riesgos y determinar los requisitos habilitantes de carácter financiero o especiales relativo al objeto del Proceso de Contratación, es necesario establecer y conocer las características de cada sector, apoyándose en las siguiente definiciones establecidas por la red cultural del banco de la república[2] en donde se define que *"la actividad económica está dividida en sectores económicos. 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."*

La Organización Mundial para el trabajo OIT, establece que los siguientes son los sectores e industrias[3]:

1. Agricultura; plantaciones, otros sectores rurales
2. Alimentación; bebidas; tabaco
3. Comercio
4. Construcción
5. Educación

[2] https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Sectores_economicos
[3] https://www.ilo.org/global/industries-and-sectors/lang--es/index.htm

6. Fábrica de materiales de transporte
7. Función publica
8. Hotelería restauración y turismo
9. Industrias químicas
10. Medios de comunicación, cultura y gráficos
11. Minería
12. Petrolero y productos de gas
13. Producción de materiales básico
14. Servicio de correo y telecomunicaciones
15. Servicio de salud
16. Servicios financieros, servicios profesionales
17. Servicios públicos
18. Textiles; vestido; cuero; calzado
19. Transporte
20. Transporte marítimo; puertos; pesca; transporte interior.

Para el presente proceso, podemos definir que los tipos de bienes y servicios que se pretenden adquirir son:

1. **Equipos Tecnológicos**

- Repuestos y accesorios para equipos de cómputo e infraestructura tecnológica.
- **Sector Económico: Industria manufacturera** (transformación de bienes tecnológicos), con componentes también del **sector TIC** (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones).
- **Subsector CIIU:** CIIU 4651 – "Comercio al por mayor de computadores y equipo periférico" y CIIU 2620 – "Fabricación de computadores y equipo periférico".

En resumen, los sectores involucrados en este proceso son:

Componente	Sector Económico	CIIU Principal
Equipos tecnológicos	Industria manufacturera / TIC	4651

La información para tener en cuenta para planear una adquisición de un bien y/o servicio consiste en la búsqueda y análisis de la información relevante sobre los elementos esenciales que caracterizan el mercado en los siguientes aspectos:

- ✓ Aspectos Generales de Mercado
- ✓ Aspecto Económico
- ✓ Aspecto Técnico
- ✓ Aspecto Legal

ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

Para abordar el estudio de la oferta, la entidad realizó la fase inicial de conducta comercial, en donde se solicita información mediante el sistema SECOP2, en este se puede determinar que el mercado existe empresas con la capacidad de proveer el objeto **SUMINISTRO DE REPUESTOS, ACCESORIOS Y SUSCRIPCIONES PARA EQUIPOS DE CÓMPUTO E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LAS ENTIDADES DE NIVEL CENTRAL DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA**, bajo todos los requisitos técnicos, de plazos de entrega o ejecución y formas de pago que se establecen en el presente proceso de selección.

En primera instancia, se verificó en la Tienda Virtual del Estado Colombiano – TVEC, la existencia de oferta en bienes y servicios, encontrando que en la categoría de Tecnología, se presenta el acuerdo marco de precios CCE-280-AMP-2021 - Compra o alquiler de Equipos Tecnológicos y Periféricos III, mediante el cual se puede realizar la adquisición o alquiler de equipos de cómputo o periféricos, pero como indico anteriormente realizada la verificación en dicho acuerdo no contempla la totalidad de los productos requeridos en esta contratación, se determina que solo dos elementos (8,3 %) se podrían adquirir por dicha herramienta de contratación, lo cual implicaría tramitar órdenes de compra independientes y aun así realizar contrataciones adicionales para los elementos fuera de los catálogos, con el correspondiente esfuerzo administrativo y financiero para la Entidad.

Así mismo, dado los procesos realizados por la entidad en años anteriores y las consultas realizadas en SECOP2, se evidencia que no es un mercado cerrado y que proveedores de diferentes regiones del país pueden suministrar lo

requerido, cumpliendo en plazos de ejecución y con precios competitivos, por lo cual se minimiza el riesgo para la entidad de no adjudicación, existiendo un mercado flexible y de fácil consecución.

LA IMPORTANCIA DEL SECTOR EN EL CONTEXTO LOCAL Y NACIONAL - ESTUDIO DE LA OFERTA

Para satisfacer la necesidad propuesta, hay diversidad de empresas dedicadas en la realización de la cadena de distribución del objeto de realización del presente proceso precontractual del que trata este documento, tal como lo muestra el análisis presentado por el Modelo de Abastecimiento Estratégico - DEMANDA, de la Agencia de Contratación Pública (periodo enero 2020 a marzo 2025)

.

Ilustración 1 Cantidad de contratos anual



Fuente: Colombia Compra Eficiente, Número de Contratos por año.
https://operaciones.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

Como se puede observar, con la información de contratos realizados, a nivel nacional ha existido la necesidad latente la actividad de mantenimiento correctivo sobre los dispositivos que se enmarcan de las TIC.

DATOS HISTÓRICOS DEL DESEMPEÑO DEL SECTOR - ESTUDIO DE LA DEMANDA

De acuerdo con el Modelo de Abastecimiento Estratégico - DEMANDA, de la Agencia de Contratación Pública (periodo enero 2020 a marzo 2025), a continuación, se muestran, las cifras generales acordes con el objeto contractual **SUMINISTRO DE REPUESTOS, ACCESORIOS Y SUSCRIPCIONES PARA EQUIPOS DE CÓMPUTO E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LAS ENTIDADES DE NIVEL CENTRAL DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA**, códigos 43211706, 43211708, 43211902, 43201803, 43201818, 43201401, 43201402, 43201404, 432015403. Tomando el código más representativo a la necesidad establecida (43211700), se llega al siguiente análisis de la demanda, en cuanto a:

- Gasto por año.
- Comportamiento de contratación por bien y servicio. (Relación Oferta – Demanda).

Ilustración 2 Gasto anual



Fuente: Colombia Compra Eficiente
https://operaciones.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

Ilustración 3 Comportamiento de contratación por bien y servicio

Año	2020			2021			2022		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4321 - Equipo informático y accesorios	5530	$ 586,728,456,297	19.76%	6539	$ 605,239,441,684	20.38%	4539	$ 359,742,819,858	12.12%

Año	2022	2023			2024			2025		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4321 - Equipo informático y accesorios	12.12%	3435	$ 490,585,724,145	16.52%	3081	$ 742,764,842,391	25.02%	241	$ 184,137,847,213	6.20%

Fuente: Colombia Compra Eficiente
https://operaciones.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

PARTICIPACIÓN DEL SECTOR EN EL PIB

Comportamiento Sectorial en el PIB (DANE 2025)

Según el Boletín Técnico del DANE, los sectores clave para 2025 son:

- Tecnología y Comunicaciones (TIC): Crecimiento sostenido (+3.5% anual en PIB sectorial).

Relación con el proceso:

- Demanda de insumos tecnológicos:
- Se requiere elementos como repuestos y accesorios, lo que implica importaciones de hardware.

EMPLEO QUE GENERA

En 2025, el sector de mantenimiento de equipos tecnológicos en Colombia[4] ofrece una variedad de oportunidades laborales, especialmente para técnicos y tecnólogos. Aquí te resumo los principales aspectos del empleo en este sector:

Tipos de cargos comunes:

Técnico en mantenimiento de computadores
Técnico en reparación de impresoras y periféricos
Soporte técnico nivel 1 y 2
Técnico en mantenimiento biomédico
Especialista en mantenimiento predictivo
Técnico en reparación de drones y dispositivos electrónicos

Ubicaciones con mayor demanda:

Bogotá (alta concentración de empresas y servicios)
Medellín
Villavicencio
Barrancabermeja
Cartagena

Habilidades requeridas:

Diagnóstico y reparación de hardware y software
Redes LAN y cableado estructurado
Manejo de herramientas de diagnóstico
Atención al cliente y trabajo en equipo
Conocimientos en mantenimiento preventivo y correctivo

Formación típica:

Técnico o tecnólogo en sistemas, electrónica, mantenimiento industrial o afines.
Certificaciones adicionales en redes, soporte técnico o mantenimiento especializado son valoradas.

ASPECTO INTERNACIONAL - ACUERDOS COMERCIALES[5]

Estados Unidos
Permite la importación de componentes tecnológicos con aranceles reducidos o nulos.
Es uno de los principales proveedores de hardware y repuestos.

Unión Europea
Facilita la entrada de repuestos de marcas europeas como Lenovo, HP, Dell, entre otras.

Corea del Sur
Importante para repuestos de marcas como Samsung y LG.

Canadá y México
También incluyen cláusulas para productos tecnológicos y electrónicos.

---

[4] https://m365.cloud.microsoft/chat/?auth=2&home=1&origindomain=microsoft365
https://lanotaeconomica.com.co/movidas-empresarial/primer-trimestre-de-2025-colombia-entre-los-lideres-regionales-en-empleo-tecnologico-con-38-segun-experis/
https://www.corrillos.com.co/asi-pinta-el-panorama-laboral-en-colombia-para-2025-segun-encuesta/
https://hireline.io/co/estudio-mercado-laboral-y-empleos-de-ti-colombia

[5] https://www.mincit.gov.co/estudios-economicos/seguimiento-tlc
https://www.dian.gov.co/aduanas/aspectecmercancias/Paginas/NormatividadSobreOrigen.aspx

Alianza del Pacífico (Chile, México, Perú y Colombia)
Promueve el comercio regional de bienes tecnológicos.

Comunidad Andina (CAN)
Permite libre circulación de mercancías entre Bolivia, Ecuador, Perú y Colombia, incluyendo repuestos.

ASPECTO ECONÓMICO

Entendido como la estimación de recursos, producción, distribución y consumo de bienes y servicios, para satisfacer la necesidad. A continuación, se identifican algunas variables económicas que se deben analizar referentes a este aspecto:

- ✓ **Productos incluidos dentro del sector:** Aquellos productos que por características similares a nuestro bien o servicio también conforman el sector.
- ✓ **Agentes que componen el sector:** Son aquellas instituciones que regulan la actividad económica del sector.
- ✓ **Gremios y asociaciones que participan en el sector:** Grupos conformados por personas naturales o jurídicas que participan de manera directa en el sector (sindicatos, cooperativas, entre otros).
- ✓ **Variables económicas:** Indicadores que afectan el sector tales como inflación, variación del SMMLV, Tasa Representativa del Mercado - TRM, Índice de los Precios al Consumidor- IPC, Índice del Precio de Alimentos - IPA, etc.
- ✓ **Balanza comercial:** Comportamiento de las importaciones, exportaciones y contrabando, en caso de que aplique.

ASPECTO TÉCNICO

Las condiciones técnicas mínimas que son parte de este proceso es la adquisición y entrega de los siguientes ítems y respectivas cantidades:

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	MEDIDA
1	DISCO SSD 1TB M.2	210	Unidad
2	Memoria DDR4 de 8GB Laptop	55	Unidad
3	Cable HDMI 4K 3 Metros	10	Unidad
4	Cable HDMI 4K 5 Metros	12	Unidad
5	Cable HDMI 4K 10 Metros	10	Unidad
6	Conector C a RJ45	10	Unidad
7	Conector USB a RJ45	9	Unidad
8	CONVERTIDOR HDMI A VGA	6	Unidad
9	Convertidor HDMI a DVI	6	Unidad
10	Convertidor DISPLEYPORT a HDM	6	Unidad
11	Convertidor DISPLEYPORT a VGA	5	Unidad
12	Convertidor THUNDERBOLD a HDMI	5	Unidad
13	Convertidor Mini DISPLEYPORT a HDMI	5	Unidad
14	PATCH CORD 3 Metros CAT6A	50	Unidad
15	SUSCRIPCIÓN DE SONARQUBE 1 AÑO, efectiva desde 1 de enero de 2026.	1	Suscripción
16	SUSCRIPCIÓN DE GITLAB PREMIUM 1 AÑO, efectiva desde 1 enero de 2026	1	Suscripción

Observaciones adicionales:

1. El contratista deberá entregar de los bienes de primera calidad, libres de defectos, imperfecciones y cumplir con las especificaciones técnicas de seguridad y extensión de garantía, de acuerdo con las normas de calidad del producto.
2. Los bienes ofertados deben ser ofrecidos y entregados de marcas reconocidas en el mercado nacional e internacional (no genéricos ni recargados).
3. Los bienes ofertados deben ser nuevos y no remanufacturados.
4. Las suscripciones deben quedar a nombre de Departamento de Cundinamarca - Secretaría de Transformación Digital

ASPECTO LEGAL

En cumplimiento de la Circular 013 de 2021 sobre la implementación del Decreto 310 de 2021 que reglamenta la obligatoriedad de aplicar acuerdos marco para adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes. Se verifica la existencia de los Acuerdos Marco de Precio ofrecidos en la Tienda virtual del Estado Colombiano – TVEC. Se encuentra que de acuerdo con la verificación técnica realizada en dichos acuerdos no contemplan la totalidad de los productos requeridos en esta contratación, de acuerdo con la comparación realizada entre el anexo técnico para el presente proceso y el encontrado en el AMP, se determina que solo dos elementos (8,3 %) se podrían adquirir por dicha herramienta de contratación, lo cual implicaría tramitar órdenes de compra independientes y aun así realizar contrataciones adicionales para los elementos fuera de los catálogos, con el correspondiente esfuerzo administrativo y financiero para la Entidad.

De conformidad con lo establecido en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015 Modificado por el Art. 2 del Decreto 1860 de 2021 “procedimiento para la contratación de mínima cuantía”, atendiendo a que el valor del presupuesto oficial no excede el 10% de la menor cuantía correspondiente al Departamento de Cundinamarca. Para tal efecto, se ha realizado el presente estudio previo con base en los requerimientos formulados por el área solicitante.

Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto:

a) La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas, incluyendo las obligaciones de las partes del futuro contrato.
b) La Entidad Estatal podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente en la invitación.

c) La invitación se publicará por un término no inferior a un (1) día hábil para que los interesados se informen de su contenido y formulen observaciones o comentarios, los cuales serán contestados por la Entidad Estatal antes del inicio del plazo para presentar ofertas. De conformidad con el parágrafo del presente artículo, dentro del mismo término para formular observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas.

d) La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación que deberá tener en cuenta los términos mínimos establecidos en este artículo. Además de lo anterior, en el cronograma se establecerá: i) el término dentro del cual la Entidad Estatal responderá las observaciones de que trata el numeral anterior. ii) El término hasta el cual podrá expedir adendas para modificar la invitación, el cual, en todo caso, tendrá como límite un día hábil antes a la fecha y hora prevista para la presentación de ofertas de que trata el último plazo de este numeral, sin perjuicio que con posterioridad a este momento pueda expedir adendas para modificar el cronograma del proceso; en todo caso, las adendas se publicarán en el horario establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015. iii) El momento en que publicará un aviso en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitó a Mipyme o si podrá participar cualquier otro interesado. iv) Finalmente, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán presentar sus ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a Mipyme.

e) La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos

de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclusivo en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos. En caso de que no se establezca este término, los proponentes podrán subsanar sus ofertas hasta antes de que finalice el traslado del informe de evaluación.

f) La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante mínimo un (1) día hábil, para que durante este término los oferentes presenten las observaciones que deberán ser respondidas por la Entidad Estatal antes de realizar la aceptación de la oferta seleccionada.

g) La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor o interventor del contrato.

h) En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medíos de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.

i) La oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal.

ANÁLISIS DE LAS ADQUISICIONES HISTÓRICAS

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL VALOR DEL CONTRATO

- **CONSULTA DE BASES DE DATOS ESPECIALIZADAS**

Cuando por las condiciones del mercado del bien o servicio a contratar se requiera la revisión de bases de datos, el responsable deberá dejar constancia de las consultas realizadas y de los precios que soportan su estudio.

Las bases de datos consultadas deben ser especializadas y representativas en el mercado del bien o servicio a contratar. Es de aclarar que este mecanismo por sí solo no es suficiente para adelantar un estudio de mercado que soporte un proceso de selección, como se mencionó anteriormente este es tan solo uno de los parámetros a ser utilizados para su correcta elaboración.

¿CÓMO HA ADQUIRIDO LA ENTIDAD ESTATAL EN EL PASADO ESTE BIEN, OBRA O SERVICIO?

Para fortalecer el análisis de gasto histórico, se relacionan los contratos suscritos por esta entidad con la misma necesidad y modalidad:

- ACEPTACIÓN DE OFERTA No: STIC-CMC-086-2018, por un valor de 54.483.317 y cuyo objeto fue ADQUISICIÓN DE REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA EQUIPOS DE CÓMPUTO, IMPRESIÓN, Y REDES DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LAS ENTIDADES DE NIVEL CENTRAL DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA.

- ACEPTACIÓN DE OFERTA No: STIC-CMC-115-2020, por un valor de $55.815.950 y cuyo objeto fue ADQUISICIÓN DE REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA EQUIPOS DE CÓMPUTO, Y REDES DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LAS ENTIDADES DE NIVEL CENTRAL DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA.

- ACEPTACIÓN DE OFERTA No STIC-CMC-146-2021, por un valor de $74.464.400 y cuyo objeto fue ADQUISICIÓN DE REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA EQUIPOS DE CÓMPUTO, Y REDES DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LAS ENTIDADES DE NIVEL CENTRAL DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA.

- ACEPTACIÓN DE OFERTA No STIC-CMC-226-2022, por un valor de $50.704.710 y cuyo objeto fue ADQUISICIÓN DE REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA EQUIPOS DE CÓMPUTO, Y REDES DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LAS ENTIDADES DE NIVEL CENTRAL DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA.

- ACEPTACIÓN DE OFERTA No STIC-CMC-226-2023, por un valor de $ 38.893.960 COP y cuyo objeto fue ADQUISICIÓN DE REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA EQUIPOS DE CÓMPUTO, Y REDES DE LA INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LAS ENTIDADES DE NIVEL CENTRAL DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA.

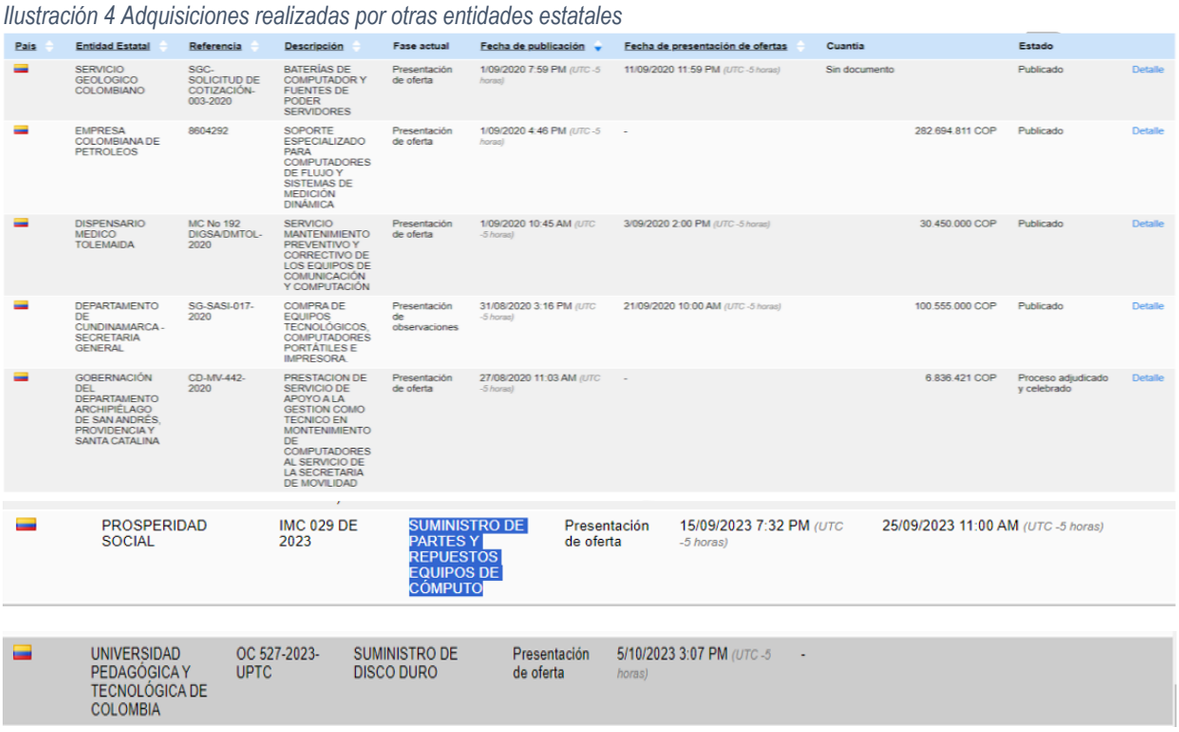
- ACEPTACIÓN DE OFERTA No STIC-CMC-127-2024, por un valor de $ 100.310.158 COP y cuyo objeto fue ADQUISICIÓN DE REPUESTOS, ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS PARA EQUIPOS DE CÓMPUTO, E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LAS ENTIDADES DE NIVEL CENTRAL DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA

- ACEPTACIÓN DE OFERTA No STD-MC-SU-104-2025, por un valor de $ 142.000.000 COP y cuyo objeto fue SUMINISTRO DE REPUESTOS Y ACCESORIOS A MONTO AGOTABLE PARA EQUIPOS DE CÓMPUTO E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LAS ENTIDADES DE NIVEL CENTRAL DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA.

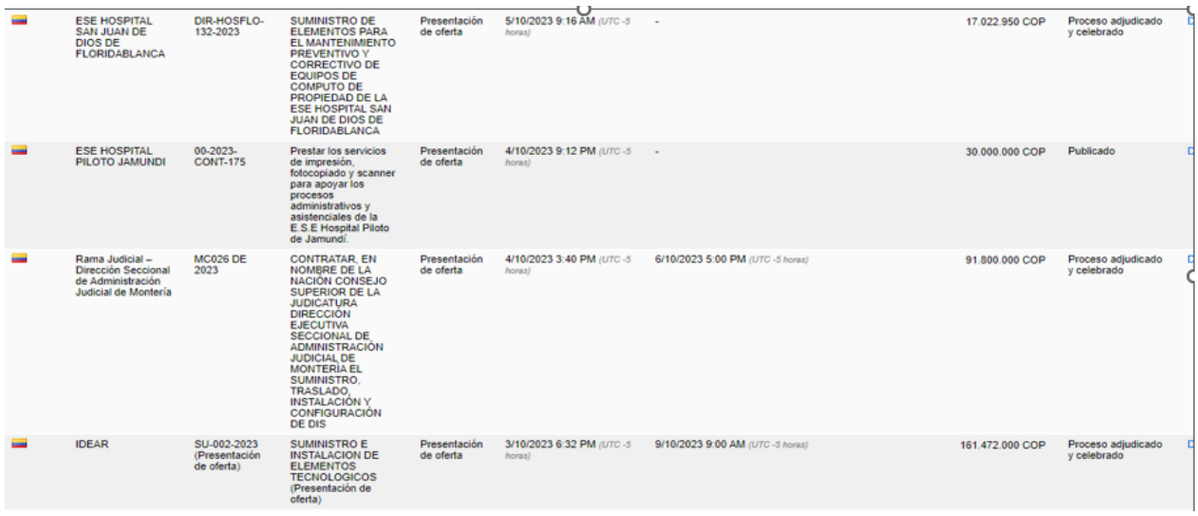
¿CÓMO HAN CONTRATADO PROCESOS SIMILARES OTRAS ENTIDADES ESTATALES?

A continuación, se relacionan algunas adquisiciones realizadas por otras entidades estatales con objetos con alcance similares al tratado en este documento, estas fueron tomadas del sistema de información SECOP II:

Ilustración 4 Adquisiciones realizadas por otras entidades estatales



Pais	Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Fase actual	Fecha de publicación	Fecha de presentación de ofertas	Cuantía	Estado	
	SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO	SGC-SOLICITUD DE COTIZACIÓN-003-2020	BATERÍAS DE COMPUTADOR Y FUENTES DE PODER SERVIDORES	Presentación de oferta	1/09/2020 7:59 PM (UTC -5 horas)	11/09/2020 11:59 PM (UTC -5 horas)	Sin documento	Publicado	Detalle
	EMPRESA COLOMBIANA DE PETROLEOS	8604292	SOPORTE ESPECIALIZADO PARA COMPUTADORES DE FLUJO Y SISTEMAS DE MEDICIÓN DINÁMICA	Presentación de oferta	1/09/2020 4:46 PM (UTC -5 horas)	-	282.694.811 COP	Publicado	Detalle
	DISPENSARIO MEDICO TOLEMAIDA	MC No 192 DIGSA/DMTOL-2020	SERVICIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE COMUNICACIÓN Y COMPUTACIÓN	Presentación de oferta	1/09/2020 10:45 AM (UTC -5 horas)	3/09/2020 2:00 PM (UTC -5 horas)	30.450.000 COP	Publicado	Detalle
	DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA - SECRETARIA GENERAL	SG-SASI-017-2020	COMPRA DE EQUIPOS TECNOLÓGICOS, COMPUTADORES PORTÁTILES E IMPRESORA.	Presentación de observaciones	31/08/2020 3:16 PM (UTC -5 horas)	21/09/2020 10:00 AM (UTC -5 horas)	100.555.000 COP	Publicado	Detalle
	GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA	CD-MV-442-2020	PRESTACION DE SERVICIO DE APOYO A LA GESTION COMO TECNICO EN MONTENIMIENTO DE COMPUTADORES AL SERVICIO DE LA SECRETARIA DE MOVILIDAD	Presentación de oferta	27/08/2020 11:03 AM (UTC -5 horas)	-	6.836.421 COP	Proceso adjudicado y celebrado	Detalle
	PROSPERIDAD SOCIAL	IMC 029 DE 2023	SUMINISTRO DE PARTES Y REPUESTOS EQUIPOS DE CÓMPUTO	Presentación de oferta	15/09/2023 7:32 PM (UTC -5 horas)	25/09/2023 11:00 AM (UTC -5 horas)			
	UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA	OC 527-2023-UPTC	SUMINISTRO DE DISCO DURO	Presentación de oferta	5/10/2023 3:07 PM (UTC -5 horas)	-			



	ESE HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE FLORIDABLANCA	DIR-HOSFLO-132-2023	SUMINISTRO DE ELEMENTOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS DE COMPUTO DE PROPIEDAD DE LA ESE HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE FLORIDABLANCA	Presentación de oferta	5/10/2023 9:16 AM (UTC -5 horas)	-	17.022.950 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	ESE HOSPITAL PILOTO JAMUNDI	00-2023-CONT-175	Prestar los servicios de impresión, fotocopiado y scanner para apoyar los procesos administrativos y asistenciales de la E.S.E Hospital Piloto de Jamundí.	Presentación de oferta	4/10/2023 9:12 PM (UTC -5 horas)	-	30.000.000 COP	Publicado
	Rama Judicial – Dirección Seccional de Administración Judicial de Montería	MC026 DE 2023	CONTRATAR, EN NOMBRE DE LA NACIÓN CONSEJO SUPERIOR DE LA JUDICATURA DIRECCIÓN EJECUTIVA SECCIONAL DE ADMINISTRACIÓN JUDICIAL DE MONTERÍA EL SUMINISTRO, TRASLADO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE DIS	Presentación de oferta	4/10/2023 3:40 PM (UTC -5 horas)	6/10/2023 5:00 PM (UTC -5 horas)	91.800.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado
	IDEAR	SU-002-2023 (Presentación de oferta)	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS TECNOLOGICOS (Presentación de oferta)	Presentación de oferta	3/10/2023 6:32 PM (UTC -5 horas)	9/10/2023 9:00 AM (UTC -5 horas)	161.472.000 COP	Proceso adjudicado y celebrado

Es importante indicar que las condiciones de estos procesos, que si bien son del alcance del objeto del que trata este documento dependen de las características propias de las necesidades tecnológicas presentadas en cada entidad.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Finalmente, se mencionan algunas fuentes de información que pueden ser consultadas de acuerdo con lo estipulado en el portal de Colombia Compra Eficiente.

- **CONTEXTO AMBIENTAL**

La Secretaría de Transformación Digital, seguirá el procedimiento que para el manejo de los elementos que están dentro de la categoría RAEE

ANÁLISIS DE CONSUMOS:

INFORME DE UTILIZACION DE REPUESTOS MAYO 2024- MAYO 2025

De acuerdo con lo informado por la mesa de ayuda desde la herramienta de Aranda, se extraen los casos relacionados con el CONSUMO DE REPUESTOS del periodo mayo de 2024 a noviembre de 2025 donde se obtienen los resultados que se muestran en la Tabla 1, número de casos por categoría.

Etiquetas de fila	Cuenta de JERARQUIA
HARDWARE.Asignación de elementos de laboratorio.Cable de video	4
HARDWARE.Asignación de elementos de laboratorio.Cable HDMI	30
HARDWARE.Asignación de elementos de laboratorio.Disco duro	87
HARDWARE.Asignación de elementos de laboratorio.Display	2
HARDWARE.Asignación de elementos de laboratorio.Memoria RAM	121
HARDWARE.Asignación de elementos de laboratorio.Mouse	212
HARDWARE.Asignación de elementos de laboratorio.Patch Cord	45
HARDWARE.Asignación de elementos de laboratorio.Teclado	184
HARDWARE.Equipo de Escritorio.Cambio de disco duro	96
HARDWARE.Equipo de Escritorio.Cambio de fuente de poder	4
HARDWARE.Equipo de Escritorio.Cambio de memoria	23
HARDWARE.Equipo de Escritorio.Cambio de unidad de DVD	2
HARDWARE.Equipo de Escritorio.Teclado no funciona	250

HARDWARE.Equipo Portátil.Cambio de disco duro	25
HARDWARE.Equipo Portátil.Cambio de memoria	41
HARDWARE.Equipo Portátil.Cambio de teclado	1
Total general	1177

Fuente: Realización Grupo Mesa de Ayuda – Secretaría de Transformación Digital.

Se observa que el CONSUMO DE REPUESTOS durante el periodo fue elevado. Hubo una alta demanda de CASOS con cambio o reparación de equipos tecnológicos, de la infraestructura eléctrica y de datos de la sede administrativa de la Gobernación de Cundinamarca y sedes anexas, esto debido al alto grado de obsolescencia del parque computacional lo que genera daños en sus componentes.

ARTICULO	Instalados	Proyección 2025	Solicitudes 2024
Mouse	212	350	300
Disco duro	183	250	200
Teclado	250	200	400
Memoria RAM	120	160	200
Patch Cord	200	250	200

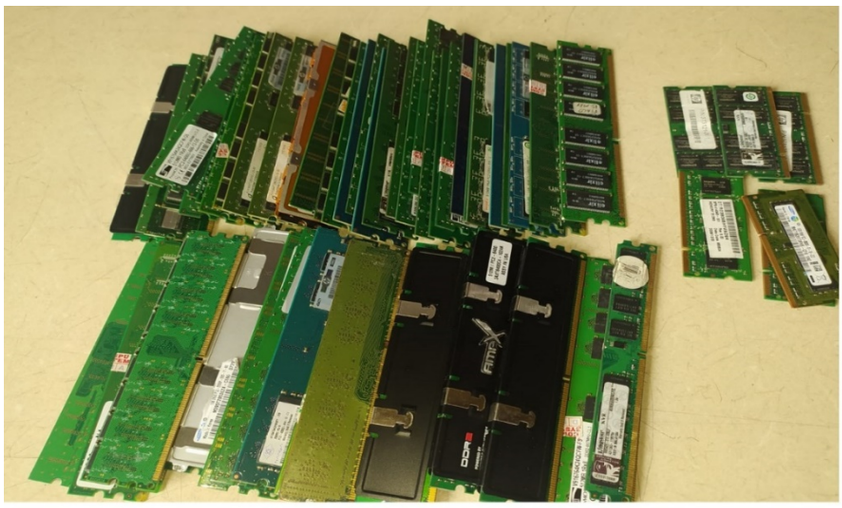
A continuación, se adjuntan imágenes de los elementos reemplazados en el periodo junio de 2024 a noviembre de 2025:

- Discos duros a dar de baja



Fuente: Realización Grupo Mesa de Ayuda – Secretaría de Transformación Digital.

- Memorias RAM a dar de baja



Fuente: Realización Grupo Mesa de Ayuda – Secretaría de Transformación Digital.

- Teclados a dar de baja



Fuente: Realización Grupo Mesa de Ayuda – Secretaría de Transformación Digital.

- Mouse a dar de baja



Fuente: Realización Grupo Mesa de Ayuda – Secretaría de Transformación Digital.

Justificación

Los elementos solicitados para el siguiente periodo se ajustan a la necesidad de acuerdo al alto nivel de obsolescencia presentado en los equipos de usuario final el cual está en 89.5%, con ellos se pueden cumplir los objetivos de la mesa de ayuda, teniendo en cuenta que el Departamento de Cundinamarca – Secretaría de Transformación Digital, por su naturaleza misional, tiene como una de sus funciones la de proporcionar la seguridad a los servicios basados en tecnología, para que estén siempre disponibles, brindar mantenimiento, soporte y actualización a los recursos, dentro de su periodo de vida útil y suministrar las herramientas necesarias en software, hardware y recurso humano certificado que aseguren el correcto funcionamiento de estas infraestructuras tecnológicas y su gestión a través de una Mesa de Ayuda Unificada. Lo anterior para brindar con eficiencia y efectividad el normal desarrollo de las actividades de los funcionarios, asegurando la oportunidad para que el usuario obtenga la información necesaria.

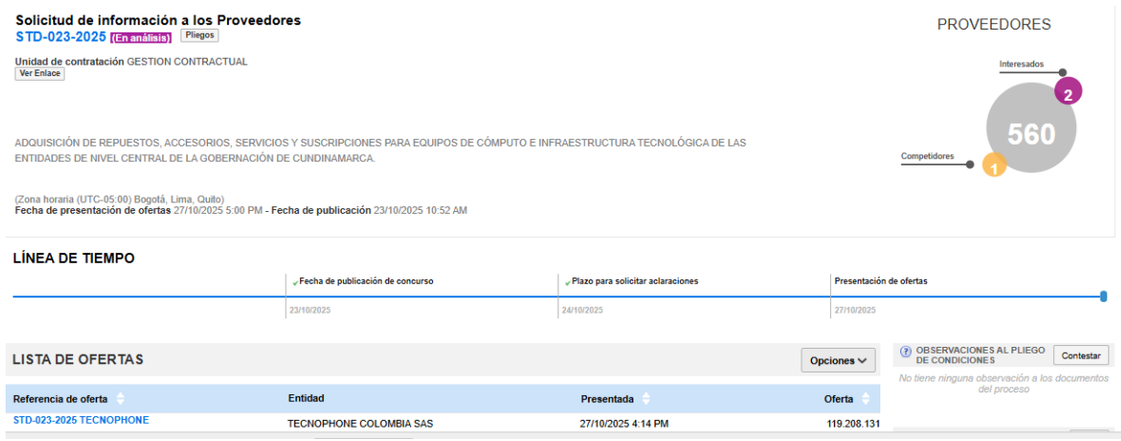
Por lo anterior, el Departamento de Cundinamarca - Secretaría de Transformación Digital requiere continuar prestando el soporte técnico para los funcionarios de la Sede Administrativa y las sedes anexas, para minimizar el impacto en la suspensión de las labores realizadas por alguna falla presentada al utilizar los recursos informáticos.

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO (POE – ESTUDIOS DEL MERCADO)

El Departamento de Cundinamarca realizó una investigación de mercado con el fin de determinar el presupuesto del proceso y conocer los valores unitarios dentro del mercado de cada uno de los conceptos de costos operativos. Producto de esta investigación se obtuvo respuesta por parte de las siguientes empresas, junto con sus valores cotizados:

Empresas que cotizaron a través del SECOP II y por correo electrónico

Las variables utilizadas para establecer el valor estimado del contrato fueron plasmadas en la solicitud de información a través de la plataforma SECOP II. “SOLICITUD DE INFORMACIÓN A LOS PROVEEDORES No STD-023-2025”, la cual estuvo publicada desde el 23 de octubre hasta al 27 de octubre de 2025.



Fuente: Fuente https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8994940&isFromPublicArea=True&isModal=False

A esta solicitud de información sola la compañía TECNOPHONE presentó documento de cotización. Sin embargo, es importante indicar que la Secretaría de Transformación Digital consideró oportuno aumentar el valor del recurso disponible para atender la necesidad de la cual se basa el presente documento. Por lo anterior, y teniendo en cuenta el aumento en el recurso indicado se solicitaron por correo electrónico cotizaciones, así; la siguiente es la solicitud realizada:

Empresa	Fecha de Correo electrónico
TECNOPHONE	25/11/2025
TECHVISIONABM	25/11/2025

Y de las cuales se recibieron las siguientes cotizaciones:

Empresa	Valor de la Propuesta
TECNOPHONE	$ 138.870.025,00
TECHVISIONABM	$140.016.536,00 (1)

(1) Valor ajustado. Valor de la cotización presentada $140.016.536,27

TecnoPhone

ANEXO 2

FORMATO DE PRESENTACION DE LA PROPUESTA ECONOMICA

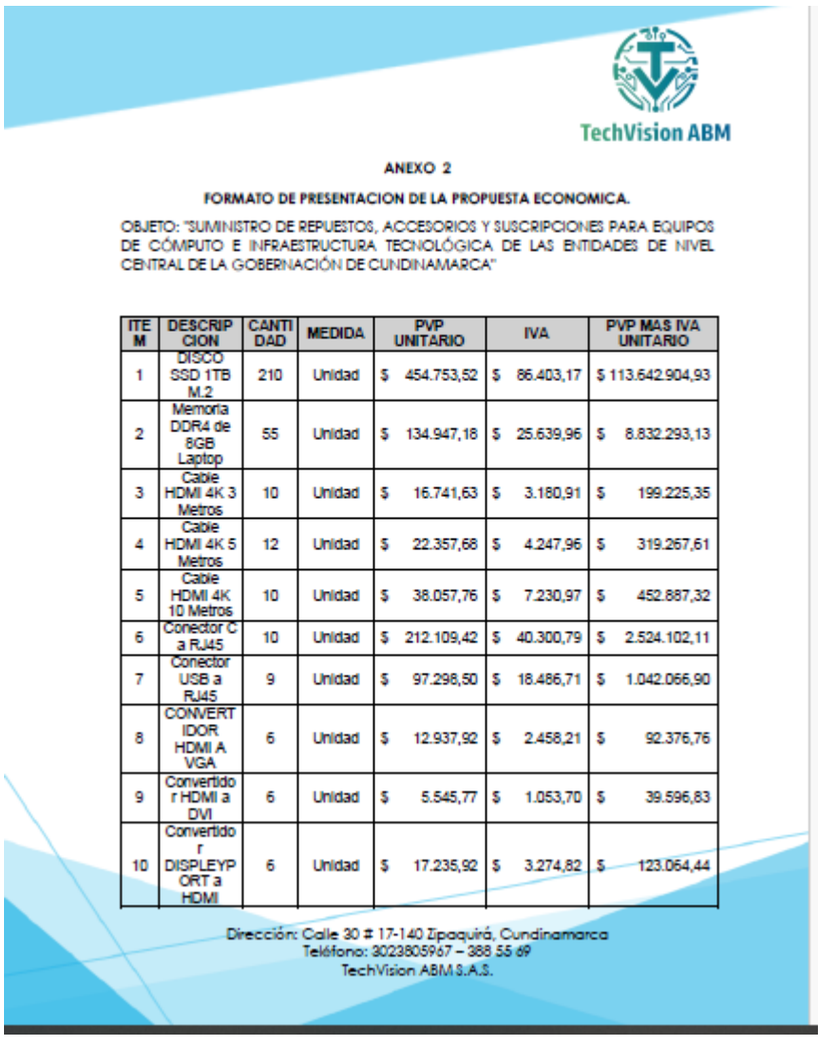
OBJETO:

SUMINISTRO DE REPUESTOS, ACCESORIOS Y SUSCRIPCIONES PARA EQUIPOS DE CÓMPUTO E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LAS ENTIDADES DE NIVEL CENTRAL DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	MEDIDA	PVP UNITARIO	IVA	PVP TOTAL MAS IVA
1	DISCO SSD 1TB M.2	210	Unidad	$ 447.400,00	$ 85.006,00	$ 111.805.260,00
2	Memoria DDR4 de 8GB Laptop	55	Unidad	$ 142.300,00	$ 27.037,00	$ 9.313.535,00
3	Cable HDMI 4K 3 Metros	10	Unidad	$ 17.700,00	$ 3.363,00	$ 210.630,00
4	Cable HDMI 4K 5 Metros	12	Unidad	$ 23.600,00	$ 4.484,00	$ 337.008,00
5	Cable HDMI 4K 10 Metros	10	Unidad	$ 40.100,00	$ 7.619,00	$ 477.190,00
6	Conector C a RJ45	10	Unidad	$ 224.000,00	$ 42.560,00	$ 2.665.600,00
7	Conector USB a RJ45	9	Unidad	$ 102.700,00	$ 19.513,00	$ 1.099.917,00
8	CONVERTIDOR HDMI A VGA	6	Unidad	$ 13.700,00	$ 2.603,00	$ 97.818,00
9	Convertidor HDMI a DVI	6	Unidad	$ 5.800,00	$ 1.102,00	$ 41.412,00
10	Convertidor DISPLEYPORT a HDMI	6	Unidad	$ 18.200,00	$ 3.458,00	$ 129.948,00
11	Convertidor DISPLEYPORT a VGA	5	Unidad	$ 16.700,00	$ 3.173,00	$ 99.365,00
12	Convertidor THUNDERBOLD a HDMI	5	Unidad	$ 120.900,00	$ 22.971,00	$ 719.355,00
13	Convertidor Mini DISPLEYPORT a HDMI	5	Unidad	$ 16.700,00	$ 3.173,00	$ 99.365,00
14	PATCH CORD 3 Metros CAT6A	50	Unidad	$ 29.800,00	$ 5.662,00	$ 1.773.100,00
15	SUSCRIPCIÓN DE SONARQUBE 1 AÑO, efectiva desde 1 de enero de 2026.	1	Suscripción	$ 4.201.900,00	$ 798.361,00	$ 5.000.261,00
16	SUSCRIPCIÓN DE GITLAB PREMIUM 1 AÑO, efectiva desde 1 enero de 2026	1	Suscripción	$ 4.201.900,00	$ 798.361,00	$ 5.000.261,00
					TOTAL	$ 138.870.025,00

Observaciones adicionales:

Av. Pradilla 9-00 Este, Oficina 323 Centro Chía . PBX: (57)(1) 884 4757 Cel: (57) 313 229 4533
comercial@tecnophone.co www.TECNOPHONE.co



TechVision ABM

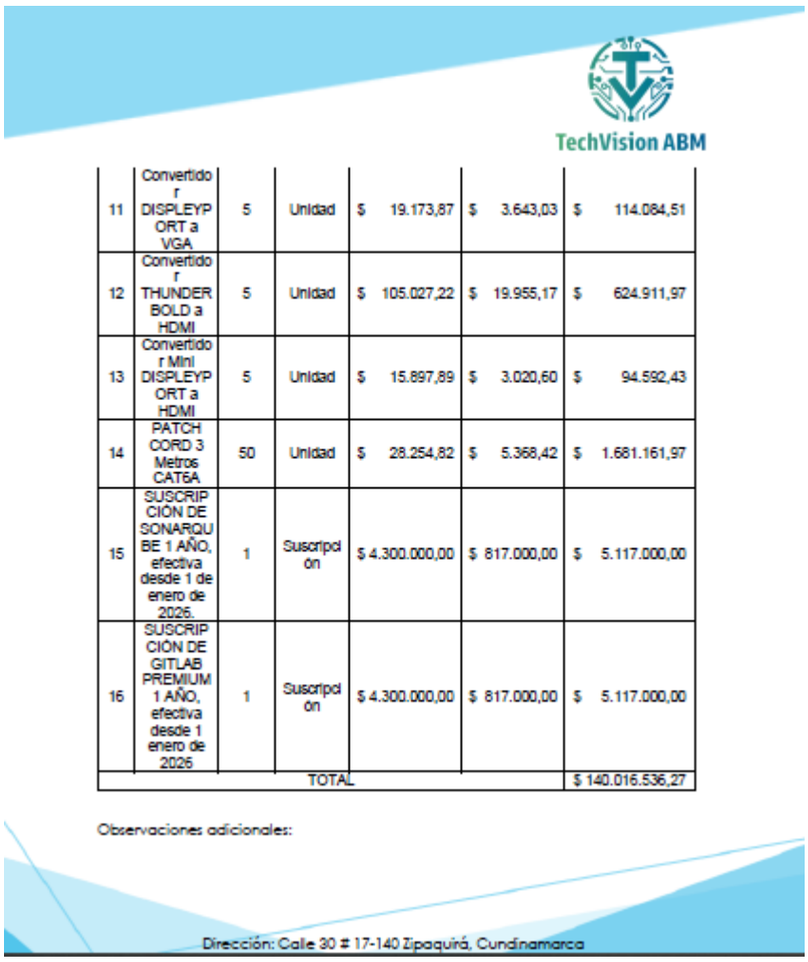
ANEXO 2

FORMATO DE PRESENTACION DE LA PROPUESTA ECONOMICA.

OBJETO: "SUMINISTRO DE REPUESTOS, ACCESORIOS Y SUSCRIPCIONES PARA EQUIPOS DE CÓMPUTO E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LAS ENTIDADES DE NIVEL CENTRAL DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA"

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	MEDIDA	PVP UNITARIO	IVA	PVP MAS IVA UNITARIO
1	DISCO SSD 1TB M.2	210	Unidad	$ 454.753,52	$ 86.403,17	$ 113.642.904,93
2	Memoria DDR4 de 8GB Laptop	55	Unidad	$ 134.947,18	$ 25.639,96	$ 8.832.293,13
3	Cable HDMI 4K 3 Metros	10	Unidad	$ 16.741,63	$ 3.180,91	$ 199.225,35
4	Cable HDMI 4K 5 Metros	12	Unidad	$ 22.357,68	$ 4.247,96	$ 319.267,61
5	Cable HDMI 4K 10 Metros	10	Unidad	$ 38.057,76	$ 7.230,97	$ 452.887,32
6	Conector C a RJ45	10	Unidad	$ 212.109,42	$ 40.300,79	$ 2.524.102,11
7	Conector USB a RJ45	9	Unidad	$ 97.298,50	$ 18.486,71	$ 1.042.066,90
8	CONVERTIDOR HDMI A VGA	6	Unidad	$ 12.937,92	$ 2.458,21	$ 92.376,76
9	Convertidor HDMI a DVI	6	Unidad	$ 5.545,77	$ 1.053,70	$ 39.596,83
10	Convertidor DISPLEYPORT a HDMI	6	Unidad	$ 17.235,92	$ 3.274,82	$ 123.064,44

Dirección: Calle 30 # 17-140 Zipaquirá, Cundinamarca
Teléfono: 3023805967 – 388 55 69
TechVision ABM S.A.S.



TechVision ABM

11	Convertidor DISPLEYPORT a VGA	5	Unidad	$ 19.173,87	$ 3.643,03	$ 114.084,51
12	Convertidor THUNDERBOLD a HDMI	5	Unidad	$ 105.027,22	$ 19.955,17	$ 624.911,97
13	Convertidor Mini DISPLEYPORT a HDMI	5	Unidad	$ 15.897,89	$ 3.020,60	$ 94.592,43
14	PATCH CORD 3 Metros CAT6A	50	Unidad	$ 28.254,82	$ 5.368,42	$ 1.681.161,97
15	SUSCRIPCIÓN DE SONARQUBE 1 AÑO, efectiva desde 1 de enero de 2026.	1	Suscripción	$ 4.300.000,00	$ 817.000,00	$ 5.117.000,00
16	SUSCRIPCIÓN DE GITLAB PREMIUM 1 AÑO, efectiva desde 1 enero de 2026	1	Suscripción	$ 4.300.000,00	$ 817.000,00	$ 5.117.000,00
			TOTAL			$ 140.016.536,27

Observaciones adicionales:

Dirección: Calle 30 # 17-140 Zipaquirá, Cundinamarca

A continuación, se realiza el respectivo análisis, así:

1. **Relación de valores ofrecidos por las dos (2) empresas que presentaron cotización:**

Tabla 1 Valores unitarios cotizados sin IVA incluido

				TECNOPHONE	TECHVISION ABM
Item	Descripcion	Especificaciones Tecnicas	Cant	Valor	Valor
1	SUMINISTRO DE REPUESTOS, ACCESORIOS Y SUSCRIPCIONES PARA EQUIPOS DE CÓMPUTO E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LAS ENTIDADES DE NIVEL CENTRAL DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA	De acuerdo al anexo técnico	1	116.697.500	117.660.955

2. **Datos excluidos de la Desviación estándar**

Se procedió a efectuar el análisis de los valores cotizados antes de IVA por cada uno de los ítems establecidos, aplicando en primera instancia una media aritmética o promedio y la desviación estándar para establecer un rango de precios entre un valor mínimo (desviación estándar menos el promedio) y un valor máximo (desviación estándar más el promedio) para realizar una poda de

aquellos valores que se encuentren muy por encima o muy por debajo respecto del máximo y el mínimo establecido, como se muestra a continuación:

Tabla 2 Valores objeto de análisis, para el caso particular no fue necesario realizar poda por la cantidad de cotizaciones

Media Aritmetica	Desviacio	Mediana	Media Geometrica	Media Armonica	Min	Max
117.179.228	681.266	117.179.228	117.178.237	117.177.247	116.697.500	117.660.955

3. **Porcentaje de variación respecto al promedio de los datos que se encuentran dentro del rango admisible, por ítem**

Con los valores que no fueron podados y que se encuentran dentro del rango admisible, se determina el porcentaje (%) de variación tomando los valores cotizados por ítem y dividiéndolos en el promedio de los datos luego de la poda, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 3 Porcentajes (%) de variación calculado por ítems luego de la poda

Item	TECNOPHONE	TECHVISION ABM	% de variación promedio por ítem
1	-0,411	0,411	0,00%

4. **Cálculo del Valor Unitario de Referencia por ítem,** de acuerdo con el criterio para aplicar la media según el porcentaje de variación obtenido:

Una vez obtenido el % de variación, se utiliza alguno de los siguientes criterios, por ítem según aplique:

a. La media aritmética, si la variación promedio de datos admisibles se encuentra entre el 0% y 10%
b. La media geométrica, si la variación promedio de datos admisibles se encuentra entre el 11% y 40%, o
c. La media armónica, si la variación promedio de datos admisibles es mayor al 40%.

Se muestra a continuación los resultados obtenidos:

Tabla 4 Precios Unitarios de Referencia Antes de IVA

ITEMS	MEDIA ARITMETICA (APLICABLE A VARIACIONES PROMEDIO DE DATOS ENTRE EL 0% Y EL 10%)	MEDIA GEOMETRICA (APLICABLE A VARIACION ES PROMEDIO DE DATOS ENTRE EL 11% Y EL 40%)	MEDIA ARMONICA (APLICABLE A VARIACIONES PROMEDIO DE DATOS SUPERIORES AL 40%)	PORCENTAJE DE VARIACIÒN PROMEDIO POR ITEM	PRECIO UNITARIO OFICIAL ESTIMADO DE ACUERDO CON LOS CRITERIOS PARA APLICAR LA MEDIA
1	$ 117.179.228	$ 117.178.237	$ 117.177.247	0,35%	$ 117.179.228

Es preciso indicar que los valores unitarios obtenidos en el presente numeral corresponden al “valor de referencia” antes de IVA, los cuales, son utilizados para establecer el Presupuesto Oficial Estimado – POE.

5. Cálculo del Presupuesto Oficial Estimado – POE:

El POE se calcula tomando los valores unitarios de referencia obtenidos a través del Modelo de Tendencia Central, afectándolos por el IVA (19%) y luego el valor unitario incluido IVA se multiplica por la cantidad establecida por cada ítem, una vez hecho esto, se realiza la suma de todos los Ítems que reflejan el alcance del objeto a contratar, que para el presente caso ascienda a CIENTO TREINTA Y NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y UN ($139.443.281) PESOS M/CTE.

Tabla 5 Cálculo del Presupuesto Oficial

ITEM	DESCRIPCION	CANT	VALOR UNITARIO	IVA	VALOR TOTAL
1	SUMINISTRO DE REPUESTOS, ACCESORIOS Y SUSCRIPCIONES PARA EQUIPOS DE CÓMPUTO E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LAS ENTIDADES DE NIVEL CENTRAL DE LA GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA	1	$ 117.179.228	$ 22.264.053	$ 139.443.281
				TOTAL	$ 139.443.281

Sin embargo, es importante indicar que los recursos disponibles al momento para suplir la necesidad ascienden a la suma de CIENTO TREINTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA MIL DOSCIENTOS CUATRO ($138.870.204) PESOS M/CTE, esto genera una diferencia de QUINIENTOS SETENTA Y TRES MIL SETENTA Y SIETE ($573.077) PESOS M/CTE, con respecto al resultado obtenido por el análisis de tendencia central.

Por lo anterior, y considerando la experiencia obtenida en anteriores procesos realizados, el mercado que relaciona el objeto y alcance del proceso a realizar, concluye que la necesidad establecida en el anexo técnico se puede cubrir con un Presupuesto Oficial Estimado – POE- de **CIENTO TREINTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA MIL DOSCIENTOS CUATRO ($138.870.204) PESOS M/CTE**, incluido el valor del IVA, tasas y demás impuestos aplicables.

GLOSARIO

Acuerdos Marco de Precios: Colombia Compra Eficiente convoca al público en general a través de una licitación pública de bienes o servicios de características técnicas uniformes. Colombia Compra Eficiente selecciona uno o varios Proveedores quienes ofrecen en un catálogo bienes, obras o servicios.

Adendas: Documento por medio del cual la Entidad Estatal modifica los pliegos de condiciones.

Bienes y servicios de características técnicas uniformes: Bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007.

Clasificación UNSPSC: The United Nations Standard Products and Services Code ® -UNSPSC - Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas, es una metodología uniforme de codificación utilizada para clasificar productos y servicios fundamentada en un arreglo jerárquico y en una estructura lógica.

Código CIIU: Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de las actividades Económicas.

Comprador público: Es la persona que en nombre de la Entidad Estatal toma decisiones de gasto público para poner a disposición de las personas los bienes, obras y servicios que están a cargo de las Entidades Estatales.

Dependencia: Unidades de Contratación del Sector Central del Departamento de Cundinamarca.

Documentos del Proceso: Los Documentos del Proceso son: (a) los estudios y documentos previos; (b) el aviso de convocatoria; (c) los pliegos de condiciones o la invitación; (d) las Adendas; (e) la oferta; (f) el informe de evaluación; (g) el contrato; y cualquier otro documento expedido por la Entidad Estatal durante el Proceso de Contratación.

Entidad Estatal: Cada una de las entidades: (a) a las que se refiere el artículo 2 de la Ley 80 de 1993; (b) a las que se refieren los artículos 10, 14 y 24 de la Ley 1150 de 2007 y (c) aquellas entidades que por disposición de la ley deban aplicar la Ley 80 de 1993 y la Ley 1150 de 2007, o las normas que las modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.

Estudio del sector: Documento que permite el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de adquisiciones desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo.

Demanda: Representa la cantidad de productos o servicios que el público objetivo quiere y puede adquirir para satisfacer sus necesidades.

Oferta: Hace referencia a la cantidad de bienes, productos o servicios que se ofrecen en un mercado bajo unas determinadas condiciones.

Instrumentos de Agregación de Demanda: son un mecanismo previsto por la ley para que las Entidades Estatales sumen sus necesidades y actúen en forma coordinada en el mercado para obtener eficiencia en el gasto y un mejor provecho de los recursos públicos.

Mecanismos de Agregación de Demanda: Hace referencia a los Acuerdos Marco de Precios y los Instrumentos de Agregación de Demanda.

MiPymes: Micro, pequeña y mediana empresa medida de acuerdo con la ley vigente aplicable.

Orden de Compra: Es la manifestación de la voluntad de la Entidad Compradora de vincularse a un instrumento de agregación de demanda, obligarse a sus términos y condiciones, y es el soporte documental de la relación entre el Proveedor y la Entidad Compradora.

Plan Anual de Adquisiciones: Plan general de compras al que se refiere el artículo 74 de la Ley 1474 de 2011 y el plan de compras al que se refiere la Ley Anual de Presupuesto. Es un instrumento de planeación contractual que las Entidades Estatales deben diligenciar, publicar y actualizar en los términos del presente título.

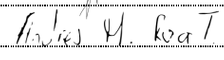
Proceso de Contratación: Conjunto de actos y actividades, y su secuencia, adelan-tadas por la Entidad Estatal desde la planeación hasta el vencimiento de las garantías de calidad, estabilidad y mantenimiento, o las condiciones de disposición final o recuperación ambiental de las obras o bienes o el vencimiento del plazo, lo que ocurra más tarde.

Registro Único de Proponentes (RUP): Es un registro de creación legal que llevan las Cámaras de Comercio, en el cual deben inscribirse las personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, que aspiran a celebrar contratos con las entidades estatales para la ejecución de obras, suministro de bienes o prestación de servicios, salvo las excepciones taxativamente señaladas en la ley. En este registro consta la información relacionada a la experiencia, capacidad jurídica, capacidad financiera, capacidad de organización y clasificación del proponente.

SECOP: Sistema Electrónico para la Contratación Pública conformado por el conjunto de plataformas o soluciones tecnológicas puestas a disposición del Sistema de Compra Pública por Colombia Compra Eficiente o quien haga sus veces.

SECOP II: Es la nueva versión del SECOP para pasar de la simple publicidad a una plataforma transaccional que permite a Compradores y Proveedores realizar el Proceso de Contratación en línea. Desde su cuenta, las Entidades Estatales (Compradores) pueden crear y adjudicar Procesos de Contratación, registrar y hacer seguimiento a la ejecución contractual. Los Proveedores también pueden tener su propia cuenta, encontrar oportunidades de negocio, hacer seguimiento a los Procesos y enviar observaciones y Ofertas.

Tienda Virtual del Estado Colombiano: es la plataforma en la cual las Entidades Estatales y los proveedores hacen las transacciones derivadas de los Acuerdos Marco.

Aprobó:	Samuel Murcia Murcia	
Elaboró:	Andres Mauricio Roa	
Fecha de elaboración:	Noviembre de 2025	