ESTUDIO DEL SECTOR

La Subdirección del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones del SENA Regional Distrito Capital y el Área de Adecuaciones y Construcciones del CEET, solicita adelantar el correspondiente proceso de acuerdo con las condiciones que a continuación se señalan. El presente Estudio de Sector tiene por objeto analizar de manera integral las condiciones económicas, sectoriales, institucionales y de mercado que inciden en el proceso de contratación cuyo objeto es:

1. OBJETO PARA CONTRATAR

Contratar la operación de traslado internacional para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo especializado en fabrica, repotenciación, actualización tecnológica, calibración acreditada y puesta en operación del generador magnético y conducida multifuncional Schlöder GmbH, modelo: CDG 6000-75-10, serial: 18901716-0101, placa SENA: 92101038969.

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC:

Código estándar de productos y servicios de naciones unidas (UNSPSC): El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN-Clase**
1	F - Servicios	78141500	Servicios de organización de transportes
2	F - Servicios	81101700	Ingeniería eléctrica y electrónica
3	D - Componentes y suministros	41113600	Equipo de medición y comprobación eléctrica
4	D - Componentes y suministros	41113700	Instrumentos de medición y comprobación de comunicación electrónica
5	C - Maquinaria, Herramientas, equipos industriales y vehículos	24141600	Suministros de acolchados

ASPECTOS GENERALES

El presente estudio se elabora para la vigencia 2026, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la Elaboración de Estudios del

Sector de Colombia Compra Eficiente. Así mismo, el proceso se enmarca en la modalidad de Selección Abreviada de Menor Cuantía.

El presente estudio del sector se realiza en cumplimiento de lo establecido en la Ley 80 de 1993, Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Ley 1150 de 2007, por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la contratación pública. Decreto 1082 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional. Guía para la Elaboración de Estudios del Sector – Colombia Compra Eficiente. Ley 119 de 1994, por la cual se reorganiza el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA.

De acuerdo con estas disposiciones, las entidades estatales deben realizar previamente un análisis del sector económico, del mercado y de la competencia, con el fin de identificar las condiciones del mercado, la disponibilidad de proveedores y las variables que puedan afectar el proceso contractual.

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA tiene como misión invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos mediante la oferta de formación profesional integral gratuita, orientada al desarrollo productivo y tecnológico del país. En desarrollo de esta misión, el Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones – CEET, adscrito a la Regional Distrito Capital, adelanta programas de formación en el área de Electrónica, orientados al estudio, diseño, implementación y mantenimiento de sistemas y dispositivos electrónicos.

Para el adecuado desarrollo de las prácticas pedagógicas, proyectos formativos y ejercicios técnicos en los ambientes de aprendizaje del área de Electrónica, se requiere contar con materiales, herramientas, componentes electrónicos, equipos de medición y dispositivos tecnológicos especializados, los cuales permiten a los aprendices aplicar conocimientos teóricos en escenarios prácticos y fortalecer sus competencias técnicas

Sector al que pertenece el objeto contractual

Los bienes objeto del proceso se enmarcan principalmente en el sector electrónico, tecnológico y de soporte técnico.

Este sector comprende la fabricación, distribución y comercialización de componentes electrónicos tales como circuitos integrados, diodos, condensadores, sensores, placas de circuito impreso y dispositivos de control, los cuales son fundamentales para el desarrollo de sistemas electrónicos. Estos bienes son ampliamente utilizados en procesos de formación técnica y tecnológica, especialmente en áreas relacionadas con electrónica básica, analógica, digital y de potencia.

El sector eléctrico y de automatización Incluye elementos asociados a la instalación y funcionamiento de sistemas eléctricos y electrónicos, tales como relés, interruptores,

transformadores, conectores, cables y dispositivos de control. Estos componentes permiten la integración de sistemas electrónicos en aplicaciones prácticas y de automatización, siendo esenciales en ambientes de aprendizaje técnico.

El sector tecnológico comprende equipos y dispositivos utilizados para el análisis, medición y visualización de señales electrónicas, tales como multímetros, sensores, pantallas, microscopios y equipos de laboratorio, los cuales facilitan el desarrollo de prácticas experimentales y el fortalecimiento de competencias técnicas.

Finalmente, el sector de herramientas técnicas y de laboratorio Incluye herramientas especializadas para ensamblaje, mantenimiento y pruebas de sistemas electrónicos, tales como equipos de soldadura, destornilladores, herramientas de precisión y elementos de apoyo técnico, necesarios para el desarrollo de prácticas en ambientes controlados**.**

En conjunto, estos sectores se caracterizan por la existencia de un mercado amplio, dinámico y altamente competitivo, con múltiples proveedores a nivel nacional, bienes estandarizados y disponibilidad permanente en el mercado. Estas condiciones favorecen la libre concurrencia de oferentes, la comparación objetiva de ofertas y la adecuada ejecución de procesos de contratación bajo la modalidad de mínima cuantía.

ENTIDADES REGULADORAS DEL SECTOR

El presente proceso contractual se enmarca en sectores relacionados con la comercialización de bienes tecnológicos, eléctricos, electrónicos y herramientas, los cuales están regulados de manera general por diferentes entidades del orden nacional.

Se relacionan las principales entidades regulatorias y de control aplicables:

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo Entidad encargada de formular, adoptar y dirigir las políticas relacionadas con el desarrollo económico, el comercio y la industria en Colombia, incluyendo la regulación general de actividades comerciales.

Superintendencia de Industria y Comercio (SIC) Autoridad encargada de: proteger la libre competencia económica vigilar las prácticas comerciales garantizar los derechos de los consumidores Aplica en la comercialización de bienes objeto del proceso, especialmente en temas de calidad, información al consumidor y garantías.

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) Entidad responsable de: regulación aduanera, control de importaciones y tributación. Es relevante dado que varios de los bienes (componentes electrónicos y tecnológicos) son de origen importado.

Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC) Entidad encargada de la política pública en materia de: tecnologías de la información,

telecomunicaciones Aplica indirectamente al proceso, dado que algunos de los bienes están relacionados con infraestructura tecnológica y de telecomunicaciones.

Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME) y RETIE En lo relacionado con materiales eléctricos, aplica el cumplimiento del: Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) el cual establece requisitos técnicos para garantizar la seguridad en instalaciones eléctricas.

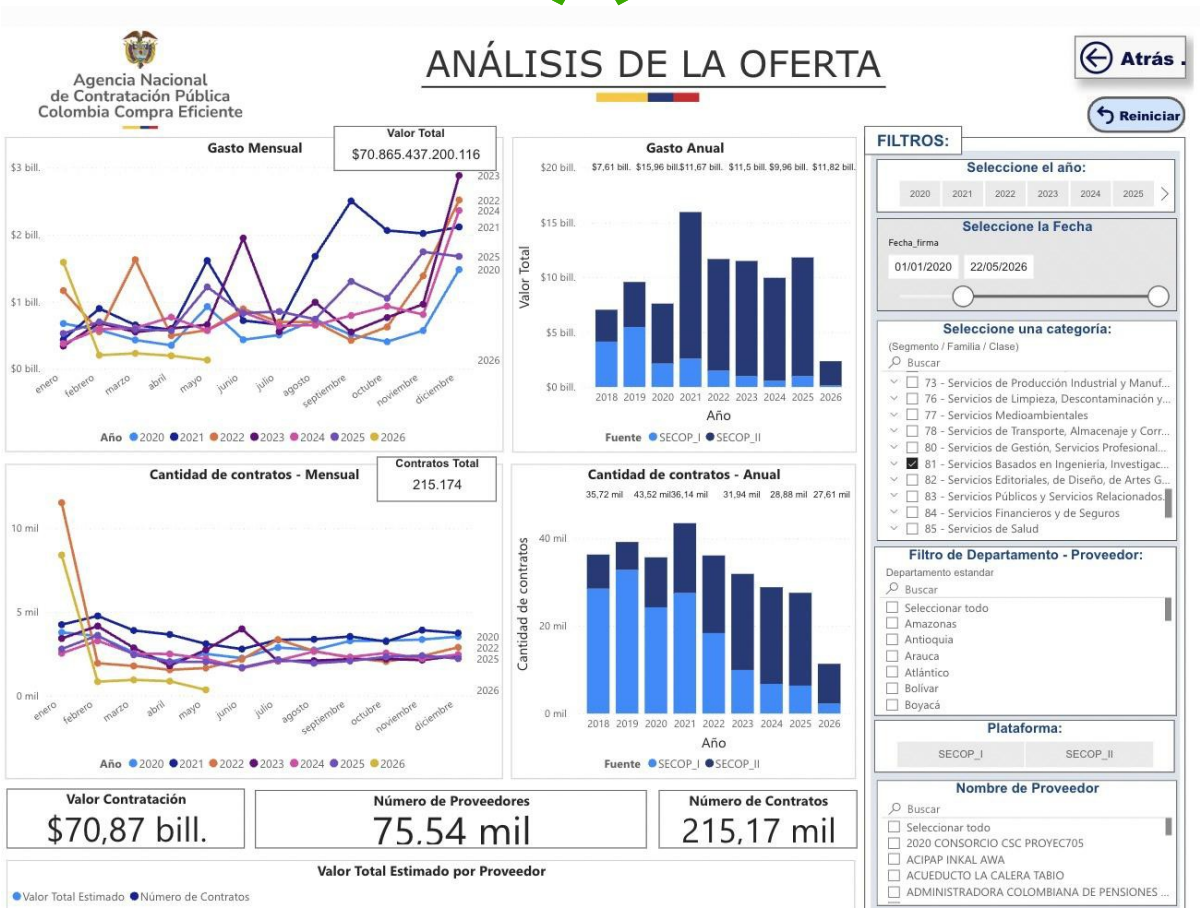
ICONTEC Organismo nacional de normalización que establece: normas técnicas de calidad estándares aplicables a productos eléctricos, electrónicos y materiales Aplica como referencia técnica para especificaciones de los bienes.

Las entidades mencionadas regulan de manera general el mercado de los bienes objeto del proceso, garantizando condiciones de: calidad, seguridad, competencia, legalidad de conformidad no se identifican restricciones regulatorias que limiten la adquisición de los bienes requeridos, por lo cual el proceso contractual es viable desde el punto de vista normativo.

ANÁLISIS DE LA OFERTA:

Con el propósito de analizar las condiciones de la oferta para el servicio objeto del presente proceso, se empleó la herramienta de visualización de Colombia Compra Eficiente, la cual permite identificar el comportamiento del mercado proveedor a partir de variables como el número de proveedores, valor total contratado, cantidad de contratos adjudicados y distribución geográfica de la oferta. A través de esta herramienta se examina la participación de los proveedores en la contratación pública, su nivel de concurrencia y la disponibilidad de oferentes en las categorías UNSPSC relacionadas, permitiendo establecer la existencia de un mercado competitivo, con suficiente capacidad de suministro y condiciones favorables para garantizar la pluralidad de oferentes en el presente proceso de contratación.

Gráfico 01. Análisis de la oferta



Fuente: (2026) Colombia Compra Eficiente. Visualizador de análisis de la oferta

El análisis de la oferta se realizó para los segmentos 24 – Maquinaria, accesorios y suministros para fabricación, producción e industria; 41 – Equipos y suministros de laboratorio; 78 – Servicios de transporte, almacenamiento y correo; y 81 – Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología, en los cuales se enmarcan los bienes y servicios requeridos para el mantenimiento de equipos de laboratorio, evidenciandi un mercado de gran tamaño, con una demanda permanente y una amplia participación de proveedores.

No obstante, el análisis de la contratación pública se centró específicamente en el segmento 81 – Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología, categoría que agrupa de manera precisa la naturaleza del objeto a contratar, correspondiente al mantenimiento correctivo, la repotenciación, actualización tecnológica y adecuación funcional de equipos especializados de medición y ensayo, como el sistema generador multifuncional Schlöder GmbH utilizado para pruebas de compatibilidad electromagnética (EMC). Esta clasificación resulta la más representativa del mercado objeto de estudio, en la medida en que incluye los servicios técnicos, científicos y de ingeniería asociados al soporte, calibración, actualización de software especializado (HELIA) y adecuación de infraestructura tecnológica de

laboratorios, evitando así la dispersión del análisis en segmentos genéricos de suministro industrial que no reflejan la especificidad técnica del bien y servicio requerido.

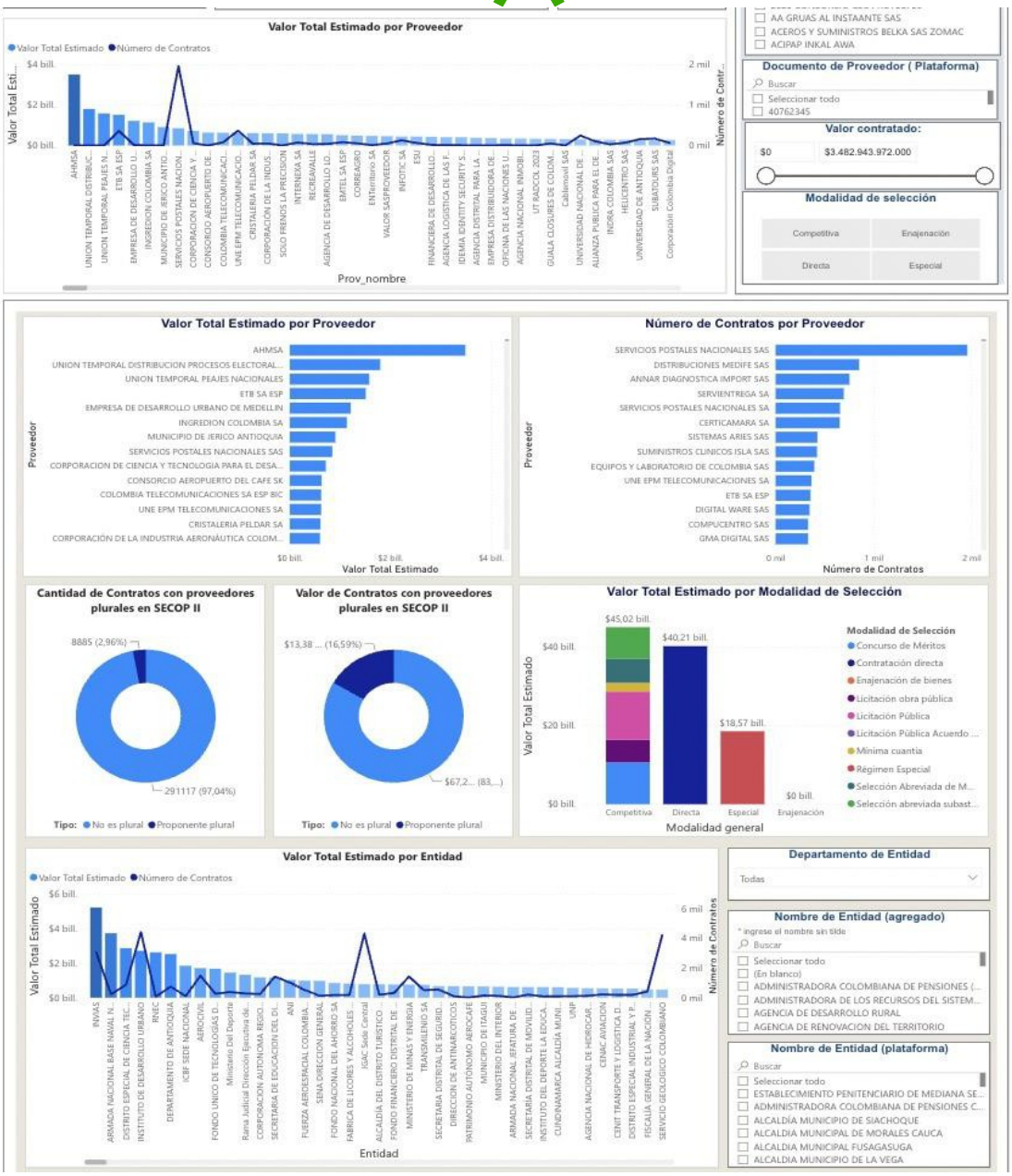
Al analizar el comportamiento anual de la inversión, se observa una tendencia creciente entre 2018 y 2021, año en el que se registró el mayor nivel de contratación, con una inversión aproximada de $23,07 billones. A partir de 2022, aunque se presenta una disminución frente al máximo histórico, los valores contratados se mantienen estables, con inversiones anuales que oscilan entre $13,95 billones y $16,31 billones, lo que evidencia una demanda sostenida de bienes industriales, equipos de laboratorio, servicios de mantenimiento especializado, soporte técnico y servicios logísticos. Para la vigencia 2026 se registra un valor cercano a $7 billones; sin embargo, esta cifra corresponde a un año en ejecución y, por tanto, no representa el total de la contratación que se realizará durante la vigencia.

En cuanto al número de contratos, el mayor volumen se presentó en 2021, con aproximadamente 74.140 procesos contractuales, seguido de los años 2019 y 2018, que también registraron una contratación significativa. Desde 2022 se evidencia una reducción gradual en el número de procesos, estabilizándose entre 42 mil y 48 mil contratos anuales, comportamiento que puede asociarse a una mayor concentración de la contratación en procesos de mayor cuantía y alcance técnico, manteniéndose, no obstante, una demanda constante por parte de las entidades estatales.

Respecto a la participación de oferentes, el análisis registra aproximadamente 103.730 proveedores, lo que demuestra un mercado competitivo y con amplia capacidad de respuesta. La existencia de un elevado número de proveedores favorece la pluralidad de oferentes y genera condiciones adecuadas para que las entidades públicas obtengan propuestas competitivas en términos de calidad, oportunidad y eficiencia. Igualmente, representa un escenario favorable para empresas especializadas en el suministro de equipos, materiales industriales, repuestos, mantenimiento técnico y servicios asociados.

Finalmente, el comportamiento mensual de la contratación evidencia que la demanda se distribuye de manera relativamente uniforme durante todo el año, aunque se observan incrementos en varios periodos, particularmente durante el último trimestre, asociados al cierre de la ejecución presupuestal de las entidades públicas. Este comportamiento confirma que la adquisición de bienes y servicios relacionados con los segmentos 24, 41, 78 y 81 responde a necesidades permanentes de operación, mantenimiento, investigación, infraestructura y fortalecimiento institucional.

Gráfico 02. Concentración y distribución de la oferta



Fuente: (2026) Colombia Compra Eficiente. Visualizador de análisis de la oferta

El análisis de la concentración y distribución de la oferta para los segmentos 24 – Maquinaria, accesorios y suministros para fabricación, producción e industria; 41 – Equipos y suministros de laboratorio; 78 – Servicios de transporte, almacenamiento y correo; y 81 – Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología evidencia un mercado con una amplia base de proveedores, aunque con una concentración moderada del valor contratado en un grupo reducido de empresas que atienden contratos de alta cuantía.

Al analizar el valor contratado por proveedor, se observa que, si bien participan más de 103.700 proveedores en el mercado, algunas organizaciones concentran una porción importante de los recursos públicos, no obstante, después de estos primeros proveedores, el valor contratado se distribuye entre un número considerable de empresas, lo que demuestra que el mercado mantiene niveles adecuados de competencia y no presenta una concentración excesiva en pocos oferentes.

Desde la perspectiva del número de contratos, la dinámica difiere del comportamiento observado en el valor económico. Empresas como Servicios Postales Nacionales S.A.S., Distribuciones Medife S.A.S., Servientrega S.A., Certicámara S.A., Suministros Clínicos Ltda., Equipos y Laboratorio de Colombia S.A.S. y UNE EPM Telecomunicaciones S.A. E.S.P. concentran un mayor número de procesos contractuales, lo que evidencia que varios proveedores participan de manera recurrente mediante contratos de menor cuantía, mientras otros concentran contratos de alto valor económico.

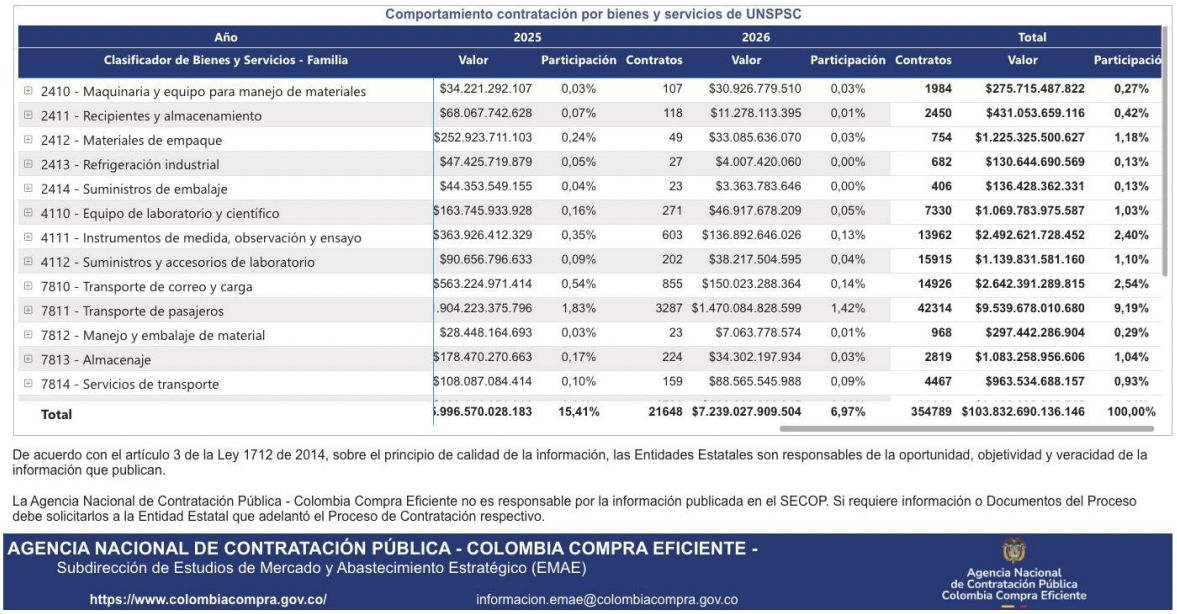
En cuanto a la pluralidad de oferentes, el mercado presenta un comportamiento altamente competitivo. Del total de 29.117 contratos registrados en SECOP II, aproximadamente el 97,04 % fueron adjudicados con un único proponente, mientras que únicamente 888 procesos (2,96 %) contaron con pluralidad de oferentes. En términos de valor contratado, cerca de $67,2 billones (83 %) corresponden a contratos adjudicados con un solo proponente, mientras que alrededor de $13,38 billones (16,59 %) fueron adjudicados en procesos con participación de múltiples oferentes. Este comportamiento es común en mercados donde existen bienes y servicios altamente especializados, en los cuales las condiciones técnicas, la experiencia específica o la disponibilidad de determinados productos limitan el número de participantes en algunos procesos de contratación.

Respecto a las modalidades de selección, se observa que la Contratación Directa concentra el mayor valor contratado, con aproximadamente $40,21 billones, seguida por las modalidades de carácter competitivo, que en conjunto representan cerca de $45,02 billones, y por la modalidad Especial, con aproximadamente $18,57 billones. Lo anterior evidencia que, aunque una parte importante de la contratación responde a causales legales de contratación directa, también existe una participación significativa de procesos competitivos que favorecen la concurrencia de oferentes y fortalecen los principios de transparencia y selección objetiva.

Finalmente, la distribución por entidades contratantes evidencia que la demanda se encuentra ampliamente dispersa entre organismos del orden nacional y territorial. Entre las entidades con mayores niveles de contratación se encuentran la Registraduría Nacional del Estado Civil, INVÍAS, el Instituto Nacional Penitenciario y Carcelario (INPEC), el Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, ministerios, gobernaciones, alcaldías, empresas industriales y comerciales del Estado y entidades del sector salud, educación e infraestructura. Esta diversidad institucional demuestra que los bienes y servicios comprendidos en los segmentos 24, 41, 78 y 81 son requeridos de manera transversal por múltiples sectores de la administración pública.

En conjunto, el análisis permite concluir que el mercado presenta una oferta amplia y suficientemente distribuida, con más de 103 mil proveedores registrados, una concentración moderada del valor contratado en algunos actores de gran capacidad técnica y financiera, y una importante diversidad de entidades demandantes. Estas condiciones evidencian un mercado maduro y competitivo, con capacidad para atender procesos de contratación relacionados con el suministro de equipos, materiales industriales, mantenimiento especializado, servicios de ingeniería y actividades logísticas requeridas para el mantenimiento de equipos de laboratorio y la operación de las entidades estatales.

Gráfico 03. Comportamiento de contratación por bienes y servicios



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025			2026			Total	
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participació
2410 - Maquinaria y equipo para manejo de materiales	$34.221.292.107	0,03%	107	$30.926.779.510	0,03%	1984	$275.715.487.822	0,27%
2411 - Recipientes y almacenamiento	$68.067.742.628	0,07%	118	$11.278.113.395	0,01%	2450	$431.053.659.116	0,42%
2412 - Materiales de empaque	$252.923.711.103	0,24%	49	$33.085.636.070	0,03%	754	$1.225.325.500.627	1,18%
2413 - Refrigeración industrial	$47.425.719.879	0,05%	27	$4.007.420.060	0,00%	682	$130.644.690.569	0,13%
2414 - Suministros de embalaje	$44.353.549.155	0,04%	23	$3.363.783.646	0,00%	406	$136.428.362.331	0,13%
4110 - Equipo de laboratorio y científico	$163.745.933.928	0,16%	271	$46.917.678.209	0,05%	7330	$1.069.783.975.587	1,03%
4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo	$363.926.412.329	0,35%	603	$136.892.646.026	0,13%	13962	$2.492.621.728.452	2,40%
4112 - Suministros y accesorios de laboratorio	$90.656.796.633	0,09%	202	$38.217.504.595	0,04%	15915	$1.139.831.581.160	1,10%
7810 - Transporte de correo y carga	$563.224.971.414	0,54%	855	$150.023.288.364	0,14%	14926	$2.642.391.289.815	2,54%
7811 - Transporte de pasajeros	.904.223.375.796	1,83%	3287	$1.470.084.828.599	1,42%	42314	$9.539.678.010.680	9,19%
7812 - Manejo y embalaje de material	$28.448.164.693	0,03%	23	$7.063.778.574	0,01%	968	$297.442.286.904	0,29%
7813 - Almacenaje	$178.470.270.663	0,17%	224	$34.302.197.934	0,03%	2819	$1.083.258.956.606	1,04%
7814 - Servicios de transporte	$108.087.084.414	0,10%	159	$88.565.545.988	0,09%	4467	$963.534.688.157	0,93%
Total	.996.570.028.183	15,41%	21648	$7.239.027.909.504	6,97%	354789	$103.832.690.136.146	100,00%

De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

Fuente: (2026) Colombia Compra Eficiente. Visualizador de análisis de la oferta

El análisis del comportamiento de la contratación por bienes y servicios evidencia que la demanda de las entidades estatales se concentra en un conjunto de familias UNSPSC que agrupan actividades de transporte, equipos de laboratorio, suministros especializados, maquinaria industrial y servicios de ingeniería, las cuales soportan la operación administrativa, científica, técnica y logística del Estado.

Dentro del universo analizado, se encuentra la familia 7810 – Transporte de correo y carga, con una contratación acumulada superior a $2,64 billones, equivalente al 2,54 % del total y 14.926 contratos, lo que evidencia la importancia de los servicios logísticos y de distribución dentro de la gestión pública.

En lo relacionado con los bienes requeridos para el mantenimiento y operación de laboratorios, sobresale la familia 4111 – Instrumentos de medida, observación y ensayo, que registra una contratación cercana a $2,49 billones, correspondiente al 2,40 % del valor total y 13.962 contratos. Esta familia constituye uno de los principales referentes del mercado, al agrupar equipos e instrumentos indispensables para actividades de medición, calibración, diagnóstico, investigación y control de calidad.

De igual forma, las familias 4112 – Suministros y accesorios de laboratorio y 4110 – Equipo de laboratorio y científico presentan una participación significativa, con valores acumulados aproximados de $1,14 billones y $1,07 billones, respectivamente, equivalentes al 1,10 % y 1,03 % del valor contratado, y con 15.915 y 7.330 contratos. Estas cifras evidencian una demanda permanente de consumibles, accesorios, equipos especializados y elementos necesarios para garantizar el funcionamiento continuo de laboratorios, centros de investigación y espacios de formación técnica.

En cuanto a las familias pertenecientes al segmento 24, se observa una participación menor frente a los servicios de transporte y los equipos de laboratorio, aunque igualmente relevante para el objeto contractual.

En términos generales, la distribución de la contratación evidencia que las entidades estatales destinan una parte importante de sus recursos a la adquisición de servicios especializados de transporte y logística, así como de equipos, instrumentos y suministros de laboratorio, lo cual resulta consistente con las necesidades permanentes de operación, mantenimiento e investigación de las entidades públicas. A su vez, la participación de las familias asociadas a maquinaria, almacenamiento y materiales industriales demuestra que el mercado ofrece una cadena de suministro integral para atender los requerimientos relacionados con el mantenimiento de equipos de laboratorio.

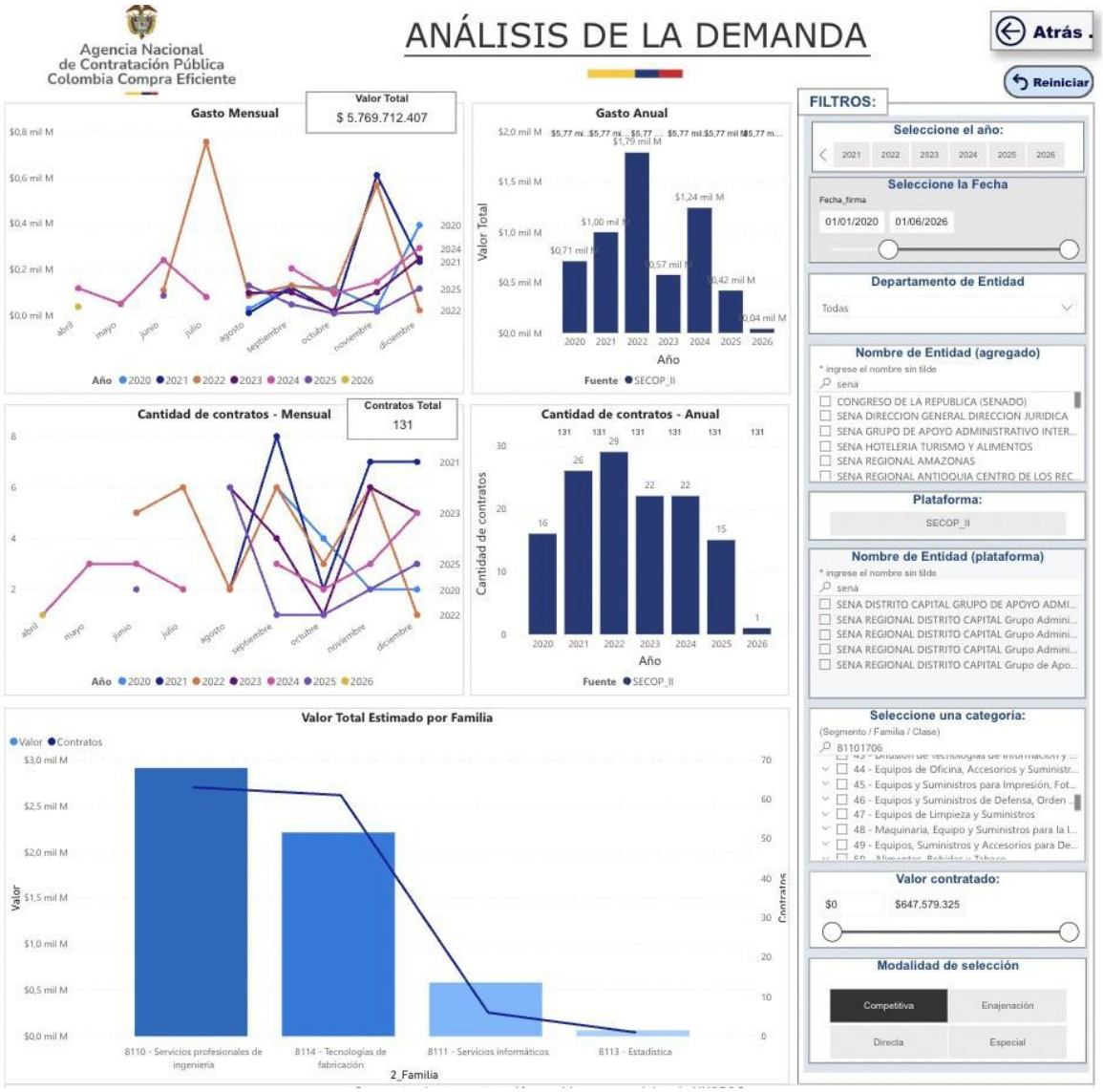
Así las cosas, el comportamiento de la contratación por bienes y servicios confirma que los segmentos 24, 41, 78 y 81 conforman un mercado sólido y diversificado, en el que convergen bienes industriales, equipos especializados, insumos de laboratorio, servicios de ingeniería y soluciones logísticas, generando condiciones favorables para la adquisición de los elementos y servicios requeridos por el presente proceso contractual.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El análisis de la demanda se realiza a partir de los datos del visor del modelo de abastecimiento estratégico para el análisis de la demanda de Colombia Compra Eficiente, la cual permite identificar el comportamiento de la contratación pública a partir de variables como el valor total contratado, número de contratos, gasto mensual y anual, y participación por familias UNSPSC. A través de esta herramienta se analizan tendencias históricas, niveles de recurrencia en la compra de bienes y la distribución del gasto por categorías, lo que

permite evidenciar la existencia de una demanda real, sostenida y alineada con el objeto del proceso contractual, garantizando así la pertinencia de la contratación.

Gráfico 04. Análisis de la demanda



Fuente: (2026) Colombia Compra Eficiente. Visualizador de análisis de la demanda

El análisis de la contratación pública registrado para las categorías seleccionadas evidencia una demanda activa y sostenida por parte de las entidades estatales. Entre las vigencias 2020 y 2026 se identifican 131 contratos suscritos, con un valor total contratado de

$5.769.712.407, lo que demuestra la existencia de necesidades permanentes asociadas a los bienes y servicios analizados.

Al observar el comportamiento anual del gasto, se evidencia que los mayores niveles de inversión se concentraron en las vigencias 2021 y 2022, con valores cercanos a $1,77 mil millones **y** $1,79 mil millones, respectivamente. Posteriormente, la contratación presentó una reducción en 2023, seguida de una recuperación importante durante 2024, cuando el valor contratado alcanzó aproximadamente $1,24 mil millones. Este comportamiento refleja que, aunque la demanda presenta variaciones asociadas a la disponibilidad presupuestal y a los ciclos de contratación de las entidades públicas, se mantiene una necesidad constante de adquisición de estos bienes y servicios.

En cuanto al número de contratos adjudicados, se observa una dinámica similar. Los años 2021 y 2022 registraron la mayor cantidad de procesos contractuales, con 26 y 29 contratos, respectivamente. Durante las vigencias siguientes la contratación continuó desarrollándose de manera constante, manteniendo volúmenes significativos de contratación, lo que evidencia que las entidades estatales continúan requiriendo estos servicios de forma recurrente para el cumplimiento de sus funciones institucionales.

El comportamiento mensual de la contratación permite identificar que la demanda se distribuye a lo largo de las diferentes vigencias, aunque se presentan incrementos particularmente durante los últimos meses del año, situación que coincide con los procesos de ejecución presupuestal y cierre de vigencias fiscales de las entidades públicas. Esta tendencia confirma que la contratación no responde a eventos aislados, sino a necesidades periódicas y programadas dentro de la gestión institucional.

Por otra parte, el análisis por familias de bienes y servicios evidencia una clara concentración de la demanda en las categorías 8110 – Servicios profesionales de ingeniería **y** 8114 – Tecnologías de fabricación**,** las cuales representan la mayor proporción tanto del valor contratado como del número de contratos suscritos. Estas categorías acumulan más del noventa por ciento de los recursos identificados en el periodo analizado, lo que demuestra que las entidades estatales orientan sus necesidades principalmente hacia servicios especializados de carácter técnico, profesional y tecnológico.

Gráfico 05. Comportamiento contratación por bienes y servicios UNSPSC

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024		2025			2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participac
8110 - Servicios profesionales de ingeniería	$935.854.456	16,22%	6	$139.870.229	2,42%	1	$39.495.743	0,68%	63	$2.909.921.090	50,43%
8114 - Tecnologías de fabricación	$250.605.615	4,34%	8	$219.308.841	3,80%				61	$2.210.247.580	38,31%
8111 - Servicios informáticos	$53.235.108	0,92%	1	$60.000.000	1,04%				6	$583.973.190	10,12%
8113 - Estadística									1	$65.570.547	1,14%
Total	**$1.239.695.179**	**21,49%**	**15**	**$419.179.070**	**7,27%**	**1**	**$39.495.743**	**0,68%**	**131**	**$5.769.712.407**	**100,00%**

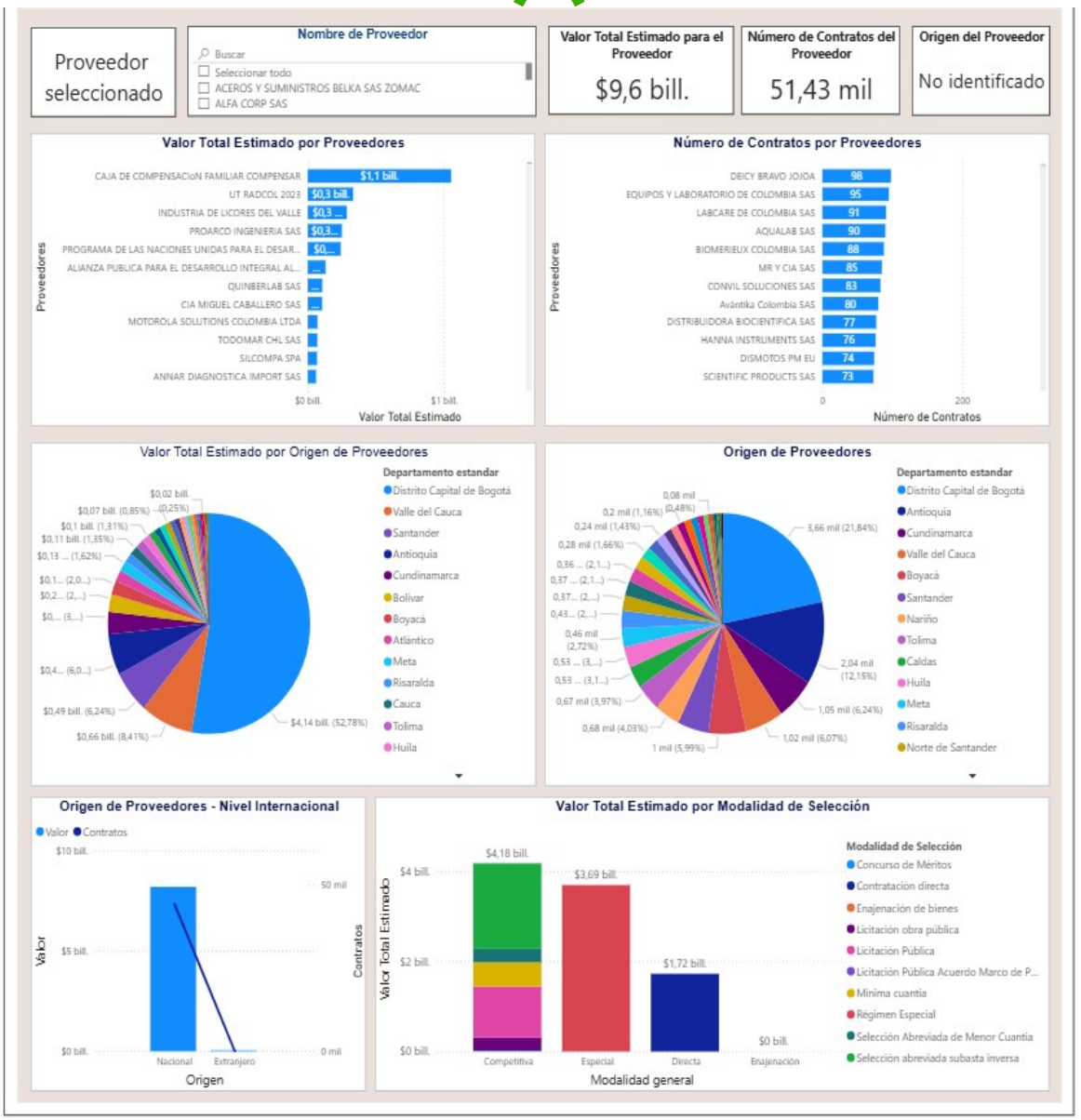
Fuente: (2026) Colombia Compra Eficiente. Visualizador de análisis de la demanda

El análisis de la contratación por familias de bienes y servicios evidencia que la demanda se concentra principalmente en las categorías 8110 – Servicios profesionales de ingeniería y 8114 – Tecnologías de fabricación, las cuales representan conjuntamente el 88,74 % del valor total contratado y 124 de los 131 contratos identificados. La categoría de servicios profesionales de ingeniería registra el mayor valor contratado, con $2.909.921.090 (50,43 %) y 63 contratos**,** seguida por tecnologías de fabricación con $2.210.247.580 (38,31 %) y 61 contratos.

En menor proporción participan las categorías 8111 – Servicios informáticos, con $583.973.190 (10,12 %) y 6 contratos, y 8113 – Estadística, con $65.570.547 (1,14 %) y un contrato. Esta distribución evidencia que las entidades públicas orientan sus recursos principalmente hacia la contratación de servicios técnicos, profesionales y tecnológicos especializados.

Así las cosas, los resultados permiten identificar una demanda claramente definida y sostenida en actividades relacionadas con ingeniería y tecnologías de fabricación, lo que refleja la importancia de estos servicios para el desarrollo de las funciones institucionales y la ejecución de proyectos estratégicos

Gráfico 06. Análisis de proveedores y modalidades de contratación



De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

Ana

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACION PUBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

Fuente: (2026) Colombia Compra Eficiente. Visualizador de análisis de la demanda

El análisis de los proveedores que participan en la contratación asociada a las categorías seleccionadas evidencia un mercado con una importante concentración de recursos en un grupo reducido de empresas especializadas.

En cuanto al origen de los proveedores, se observa una marcada participación de empresas ubicadas en el Distrito Capital de Bogotá, que concentra aproximadamente el 72,84 % del valor contratado y el 74,32 % de los proveedores identificados. En menor proporción participan proveedores de departamentos como Atlántico, Antioquia, Cundinamarca, Santander, Huila y Valle del Cauca. Esta distribución evidencia que la oferta del mercado se encuentra principalmente centralizada en Bogotá, aunque existe participación de empresas de diferentes regiones del país.

Respecto al alcance geográfico, la totalidad de la contratación identificada corresponde a proveedores de origen nacional, lo que demuestra que el mercado colombiano cuenta con capacidad suficiente para atender las necesidades de las entidades públicas en este segmento, sin una dependencia significativa de proveedores internacionales.

Por modalidad de selección, la contratación se concentra en procesos competitivos, principalmente mediante Mínima Cuantía y Selección Abreviada de Menor Cuantía, complementados en menor medida por Concursos de Méritos. Este comportamiento refleja la existencia de condiciones favorables para la concurrencia de oferentes y la participación de empresas especializadas dentro de los procesos de contratación pública.

De esta manera, los resultados evidencian un mercado con capacidad de respuesta, conformado principalmente por proveedores nacionales y con una alta concentración de recursos en empresas especializadas. Asimismo, la predominancia de modalidades competitivas demuestra la existencia de condiciones que favorecen la pluralidad de oferentes y la selección objetiva de contratistas para la prestación de los servicios requeridos.

En conclusión, el análisis de la demanda evidencia la existencia de un mercado activo y consolidado para las categorías de bienes y servicios objeto de estudio, reflejado en la suscripción de 131 contratos y un valor acumulado superior a los $5.769 millones. La evolución de la contratación durante las vigencias analizadas demuestra que las entidades estatales mantienen necesidades permanentes asociadas a estos servicios, garantizando una demanda recurrente y sostenida en el tiempo.

Asimismo, la distribución de la contratación por familias UNSPSC muestra una clara concentración de recursos en las categorías 8110 – Servicios profesionales de ingeniería y 8114 – Tecnologías de fabricación, las cuales representan cerca del 89 % del valor total contratado. Este comportamiento evidencia que las entidades públicas priorizan la adquisición de servicios especializados de carácter técnico y tecnológico, fundamentales para el desarrollo de sus funciones y el cumplimiento de sus objetivos institucionales.

Finalmente, el análisis del mercado permite concluir que existen condiciones favorables para la contratación de los servicios requeridos, toda vez que se identifica una demanda estable, una inversión pública significativa y una participación constante de entidades estatales en los procesos de adquisición. Lo anterior confirma la pertinencia de adelantar el presente proceso contractual, en atención a la necesidad permanente que presenta el sector público por este tipo de bienes y servicios especializados.

Histórico de contrataciones

Para determinar la demanda para la contratación de este tipo de bienes, el Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones tomó como referencia procesos de la entidad. Se tuvo en cuenta contratos que contienen características técnicas y modalidades de contratación semejantes a las necesidades requeridas.

N° DEL PROCESOS	OBJETO DEL PROCESO	MODALIDAD	CUANTIA	LINK SECOP
SENA REGIONAL VALLE Grupo de Apoyo Administrativo Mixto SAMC-170-2025	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE LABORATORIO	Selección Abreviada de Menor Cuantía	179.000.000	SECOP II
SENA REGIONAL TOLIMA 1 SAMC-NDS-0031-2026	MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN EQUIPOS LABORATORIO	Selección Abreviada de Menor Cuantía	280.000.000	SECOP II
SENA REGIONAL VALLE Grupo de Apoyo Administrativo Mixto SAMC-VLL-0005-2026	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO CLINICO, IMÁGENES Y AYUDAS DIAGNOSTICAS PYM	Selección Abreviada de Menor Cuantía	205.348.818,12	SECOP II

Se ***anexa matriz estudio de mercado*.** Donde se analizan los precios del comportamiento del mercado que permiten analizar condiciones de oferta, niveles de precios conforme al histórico de contrataciones, disponibilidad de bienes y características técnicas de los productos requeridos, en concordancia con los lineamientos establecidos en la guía para la elaboración de estudios del sector expedida por Colombia Compra Eficiente.

La información recopilada fue utilizada como base para la estructuración del presupuesto oficial, la definición de especificaciones técnicas y la verificación de la existencia de pluralidad de oferentes, garantizando así la transparencia, eficiencia y selección objetiva del proceso contractual

Contratar la operación de traslado internacional para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo especializado en fábrica, repotenciación, actualización tecnológica, calibración acreditada y puesta en operación del generador magnético y conducida multifuncional Schlöder GmbH, modelo: CDG 6000-75-10, serial: 18901716-0101, placa SENA: 92101038969												
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO				**COTIZACIÓN 1 GNH Colombia S.A.S.**			**COTIZACIÓN 2 QUIMALDI INSTRUMETS**			**PROMEDIO**	**Desviación Estándar**	**Porcentaje de Desviación Estándar**
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VALOR TOTAL+ IVA**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR IVA**	**VALOR TOTAL+ IVA**			
1	Contratar la operación de traslado internacional para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo especializado en fábrica, repotenciación, actualización tecnológica, calibración acreditada y puesta en operación del generador magnético y conducida multifuncional Schlöder GmbH, modelo: CDG 6000-75-10, serial: 18901716-0101, placa SENA: 92101038969, CON EL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DESCRITAS EN LAS CONDICIONES ESENCIALES Y TÉCNICAS DEL PROCESO	UNIDAD	1	$ 156.302.521	$ 29.697.479	$ 186.000.000	$ 158.571.429	$ 30.128.572	$ 188.700.001	**$ 187.350.000**	$1.350.000,26	0,72%

PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL

Para efectos del presente proceso, se establece que los precios unitarios definidos para el ítem constituirán la base para la estructuración de la propuesta económica, cuyo valor total corresponderá a la sumatoria de dicho precio unitario conforme a las cantidades estimadas, con un valor de referencia de **CIENTO OCHENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE (187.350.000).**

3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

El presupuesto oficial para la presente contratación es de **CIENTO OCHENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/CTE (187.350.000).** A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó el valor para "Contratar la operación de traslado internacional para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo especializado en fabrica, repotenciación, actualización tecnológica, calibración acreditada y puesta en operación del generador magnético y conducida multifuncional Schlöder GmbH, modelo: CDG 6000-75-10, serial: 18901716-0101, placa SENA: 92101038969", tal como se evidencia en el documento anexo NO. 1 CUADRO ANALISIS DE COTIZACIONES el cual forma parte integral del presente documento.

NOTA: El oferente deberá tener en cuenta al momento de presentar su propuesta, que NO podrá superar el valor global unitario del presupuesto oficial asignado, Contrariar dicha situación será CAUSAL DE RECHAZO.

Atendiendo la anterior argumentación y en cuanto al canal de distribución se evidencia que la Entidad Estatal tuvo en cuenta cotizaciones que mencionaran todos los ítems solicitados, cantidades, precios unitarios de los bienes y condiciones técnicas como: garantías, tiempo de ejecución, sostenibilidad de precios, forma de pago, impuesto al valor agregado IVA y demás condiciones comerciales, donde los proveedores están de acuerdo con dichas condiciones. Para la presentación de la cotización el proveedor debe tener en cuenta el asumir los gastos como presentación de pólizas, transporte, personal, gastos administrativos y demás requisitos de ley así.

4. NORMATIVIDAD:

En consideración al monto del contrato que se pretende celebrar, se dará aplicación con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Artículo 94 de la Ley 1474 de 211; y los Artículos 2.2.1.1.2.1.1, 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, por lo cual se adelantará un proceso de selección de mínima cuantía. El marco legal del presente proceso de mínima cuantía y del contrato que se derive de su adjudicación, está conformado por la Constitución Política, las leyes de la República de Colombia y en especial por las

siguientes disposiciones: a) Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, b) Código de Procedimientos Administrativo y de lo Contencioso Administrativo – CPACA c) Disposiciones de los Códigos Civil, de Comercio y Sustantivo del Trabajo, la invitación púbica, aclaraciones, adendas, formatos y anexos. d) Las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del proceso de mínima cuantía. e) Las normas vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la Ley Colombiana se presumen conocidas por todos los proponentes.

Cordialmente,

Firmado digitalmente por SILVA BELTRAN LINA SAMARIS
Fecha: 2026.08.28 11:06:58 -05'00'

LINA SAMARIS SILVA BELTRAN
Subdirectora (E)
Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones
SENA- Regional Distrito Capital

Elaboró: Lorena Pulido Mora - Profesional CEET