



ANÁLISIS DEL SECTOR

1. OBJETO

41_9527_376 Adquirir a título de compraventa las otras compras de equipos para las líneas tecnológicas de Diseño de Productos y TIC's e Inteligencia Artificial de Tecnoparque Nodo Neiva del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila.

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC:

El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios, así:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	GRUPO	CÓDIGO	DENOMINACIÓN (CLASE O PRODUCTO)
1	(C) MAQUINARIA, HERRAMIENTAS, EQUIPO INDUSTRIAL Y VEHICULOS	23261507	Máquina Impresora Tridimensional
2	(D) COMPONENTES Y SUMINISTROS	41113601	Amperímetros
3	(D) COMPONENTES Y SUMINISTROS	41112200	Instrumentos de medida de temperatura y calor

3. ANÁLISIS DEL SECTOR:

El SENA Regional Huila, realizó el Análisis del Sector en cumplimiento con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del Decreto 1082 de 2015, el cual señala que:

Artículo 2.2.1.1.1.6.1. 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”.

Esta medida se basa en parámetros establecidos por Colombia Compra Eficiente, teniendo en cuenta lo dispuesto en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-, para lo cual el análisis del Sector a realizar cubre las siguientes áreas:

- Análisis del mercado.
- Análisis de la demanda.
- Análisis de la oferta.

3.1. ANALISIS DEL MERCADO

3.1.1 Aspectos Generales

Los sectores económicos de Colombia se dividen en tres: el sector primario o sector agrícola, el sector secundario o sector industrial y el sector terciario o sector de prestación de servicios. Esta división y diferenciación es acorde a lo planteado por los estudios en economía clásica, en otras palabras, las categorías están divididas de esta manera de acuerdo con las actividades económicas que se llevan a cabo en cada una.

En Colombia es frecuente que los sectores económicos nombrados por la teoría clásica no sean los únicos que existan. Las actividades económicas tienden a diferenciarse en pequeños grupos según la especialización de



cada uno. Debido a esto, existen otros sectores económicos reconocidos, los cuales se nombran a continuación:

- Sector agropecuario
- Sector de servicios
- Sector industrial
- Sector de transporte
- Sector de comercio
- Sector financiero
- Sector de la construcción
- Sector minero y energético
- Sector solidario
- Sector de comunicaciones

Sector perteneciente al objeto contractual

De acuerdo con las características, finalidad y uso de los bienes objeto del presente proceso de contratación, la adquisición se encuentra relacionada principalmente con el sector secundario de la economía, específicamente con el sector industrial, debido a que los equipos requeridos están destinados al desarrollo de actividades de manufactura avanzada, fabricación digital, prototipado, transformación de materiales, mantenimiento industrial, inspección técnica y medición de variables eléctricas y térmicas.

Los bienes objeto de adquisición comprenden equipos de fabricación aditiva e impresión 3D, manufactura digital, inspección termográfica e instrumentación eléctrica, tecnologías que hacen parte de los procesos de transformación, innovación y modernización industrial.

El mercado asociado a estos bienes comprende tanto fabricantes y representantes de equipos especializados como empresas comercializadoras y distribuidores autorizados de maquinaria, equipos de manufactura digital, instrumentos de medición, equipos eléctricos y soluciones tecnológicas para aplicaciones industriales.

En consecuencia, para efectos del análisis económico y de mercado del presente proceso, se considera como sector principal el sector industrial o manufacturero, teniendo en cuenta que los bienes adquiridos están orientados al fortalecimiento de las capacidades de manufactura digital, prototipado, innovación aplicada y desarrollo tecnológico del Tecnoparque Nodo Neiva del SENA Regional Huila.

3.1.2. Aspecto Económico.

Durante lo corrido de 2026, la economía colombiana ha presentado un comportamiento de crecimiento moderado, acompañado de presiones inflacionarias y condiciones monetarias restrictivas, en un contexto de recuperación de la actividad económica, fortalecimiento del empleo y persistencia de factores que inciden sobre los costos de producción y prestación de servicios.

De acuerdo con la información publicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, durante el primer trimestre de 2026 el Producto Interno Bruto (PIB) registró un crecimiento de 2,2 % frente al mismo trimestre de 2025, mientras que para el segundo trimestre de 2026 se presentó un crecimiento preliminar de 3,5 % anual, evidenciando una aceleración de la actividad económica. Asimismo, el Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) registró para junio de 2026 un crecimiento de 3,51 % frente al mismo mes del año anterior. Estos resultados reflejan una economía que mantiene una trayectoria de expansión, aunque con diferencias entre las distintas actividades productivas.

En materia de precios, la inflación continúa siendo uno de los principales factores que inciden sobre las condiciones económicas del país. Según el DANE, en julio de 2026 el Índice de Precios al Consumidor (IPC) presentó una variación mensual de 0,17 %, una variación acumulada en lo corrido del año de 4,94 % y una



variación anual de 6,03 %. La inflación anual registrada en julio fue superior en 1,13 puntos porcentuales a la observada en julio de 2025, cuando se ubicó en 4,90 %. Dentro de los componentes que presentaron mayores variaciones durante julio se encontraron alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, con 0,55 %, y salud, con 0,38 %.

El comportamiento de la inflación ha tenido incidencia directa sobre los costos asociados a la adquisición de bienes y a la contratación de servicios, debido al incremento de determinados insumos, costos laborales, transporte, energía, mantenimiento y demás componentes necesarios para el desarrollo de las actividades económicas. En este sentido, para efectos de la planeación contractual, resulta pertinente considerar el comportamiento acumulado del IPC durante 2026 como uno de los referentes para analizar la evolución de los precios y la razonabilidad de los valores observados en el mercado.

Por su parte, la política monetaria ha mantenido una orientación restrictiva. El Banco de la República incrementó en junio de 2026 la tasa de interés de política monetaria en 75 puntos básicos, hasta ubicarla en 12,0 %, y posteriormente decidió mantenerla en ese nivel. La Junta Directiva señaló como elementos relevantes para sus decisiones el comportamiento de la inflación, la dinámica de la demanda interna y las condiciones económicas nacionales e internacionales.

La permanencia de una tasa de política monetaria elevada constituye un factor relevante para el mercado, dado que puede mantener altos los costos de financiación para empresas y hogares y, en consecuencia, influir sobre las decisiones de inversión, adquisición de equipos, reposición de activos y contratación de determinados servicios. De igual manera, las condiciones monetarias pueden incidir indirectamente en las estructuras de costos de los proveedores, particularmente cuando requieren financiar capital de trabajo, adquisición de repuestos, herramientas, equipos o insumos para la ejecución contractual.

En cuanto al mercado laboral, se observa una evolución favorable. El DANE reportó que en junio de 2026 la tasa nacional de desocupación fue de 8,0 %, inferior en 0,5 puntos porcentuales a la registrada en junio de 2025. La tasa de ocupación se ubicó en 59,4 %, mientras que la tasa global de participación alcanzó el 65,9 %. Adicionalmente, para el trimestre móvil marzo–mayo de 2026, la proporción de ocupados informales a nivel nacional fue de 54,7 %.

Desde la perspectiva fiscal, persisten retos relacionados con las finanzas públicas. De acuerdo con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, durante el primer trimestre de 2026 el déficit fiscal del Gobierno Nacional Central se ubicó en 1,8 % del PIB. Asimismo, las proyecciones oficiales contemplan para 2026 un déficit de cuenta corriente cercano al 2,9 % del PIB, asociado, entre otros factores, al comportamiento de las importaciones y a una demanda interna que se mantiene dinámica.

En términos generales, el panorama económico de Colombia durante 2026 muestra una economía que continúa creciendo y presenta una evolución favorable del mercado laboral, pero que enfrenta una inflación todavía superior a la meta del Banco de la República y unas condiciones financieras restrictivas. Estas circunstancias pueden generar variaciones en los costos de operación de los agentes económicos y en los precios de bienes, insumos y servicios ofrecidos en el mercado.

COMPORTAMIENTO DEL SECTOR INDUSTRIAL Y MANUFACTURERO EN COLOMBIA

Para efectos del presente análisis, los bienes objeto de adquisición se relacionan principalmente con el sector industrial y manufacturero, particularmente con actividades asociadas a la fabricación digital, manufactura aditiva, prototipado, instrumentación y medición industrial. En este contexto, el comportamiento de la industria manufacturera constituye un referente para analizar las condiciones generales del mercado en el cual se encuentran los bienes requeridos por la Entidad.



De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, la Encuesta Mensual Manufacturera con Enfoque Territorial – EMMET permite realizar seguimiento a la evolución de la producción, ventas, empleo, sueldos y horas trabajadas del sector manufacturero colombiano. La información disponible para 2026 evidencia un comportamiento variable de la actividad industrial durante el año.

En junio de 2026, frente al mismo mes de 2025, la producción real de la industria manufacturera presentó un crecimiento de 4,1 %, mientras que las ventas reales aumentaron 3,9 %. Durante dicho mes, 24 de las 39 actividades industriales representadas en la EMMET registraron variaciones positivas en su producción real, lo que evidencia una dinámica favorable en una parte importante de las actividades manufactureras.

Sin embargo, el comportamiento posterior presentó una desaceleración. En julio de 2026, la producción real de la industria manufacturera disminuyó 2,3 % frente a julio de 2025, las ventas reales disminuyeron 1,8 % y el personal ocupado presentó una variación de -1,4 %. En este mes, 27 de las 39 actividades industriales analizadas presentaron variaciones negativas en su producción real.

De manera complementaria, el Índice de Producción Industrial – IPI del DANE registró en julio de 2026 una variación de -0,3 % frente al mismo mes del año anterior, explicada principalmente por la disminución de 2,3 % de la industria manufacturera. Este comportamiento permite identificar un entorno industrial con fluctuaciones en la producción, por lo que el mercado no presenta una tendencia uniforme durante todo el año.

A pesar de estas variaciones coyunturales, la política pública nacional mantiene como uno de sus ejes el fortalecimiento de la industria, la productividad y la incorporación de capacidades tecnológicas. El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo desarrolla la Política Nacional de Reindustrialización 2022–2026, orientada, entre otros aspectos, a transformar la estructura productiva, aumentar la generación de valor y avanzar hacia una economía basada en conocimiento, productiva y sostenible.

En este mismo sentido, durante 2026 el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo ha señalado que la estrategia de reindustrialización busca fortalecer las capacidades productivas, promover una mayor utilización de la capacidad instalada y consolidar encadenamientos productivos. Dentro de las medidas adoptadas se encuentra el desarrollo de instrumentos de política comercial orientados a fortalecer la producción nacional y mejorar las condiciones de competitividad de diferentes cadenas productivas.

Este contexto resulta pertinente para el objeto del presente proceso, dado que los equipos requeridos permiten fortalecer capacidades relacionadas con fabricación aditiva, prototipado, manufactura digital, inspección termográfica y medición eléctrica, actividades que pueden apoyar procesos de innovación, diseño, validación, mantenimiento y desarrollo tecnológico.

Adicionalmente, el comportamiento general de la economía colombiana durante 2026 evidencia una evolución positiva. Según el DANE, durante el segundo trimestre de 2026 el Producto Interno Bruto presentó un crecimiento preliminar de 3,5 % frente al mismo trimestre de 2025, mientras que durante el primer semestre de 2026 el crecimiento fue de 2,9 %. No obstante, este crecimiento estuvo explicado principalmente por actividades diferentes a la industria manufacturera, por lo cual no debe interpretarse directamente como un crecimiento equivalente del mercado específico de los equipos objeto de adquisición.

En consecuencia, el sector relacionado con los bienes objeto del presente proceso presenta en 2026 un comportamiento dinámico pero heterogéneo, caracterizado por períodos de crecimiento y desaceleración de la producción manufacturera, dentro de un contexto de política pública orientado al fortalecimiento de la capacidad industrial, la incorporación tecnológica y la generación de mayor valor agregado.

Para efectos de la presente contratación, estas condiciones deben complementarse con el análisis específico de oferta, proveedores, precios de mercado, disponibilidad de las referencias requeridas, condiciones de importación y comercialización, y comportamiento de la demanda institucional, con el fin de establecer las condiciones particulares del mercado de los equipos de manufactura digital e instrumentación industrial objeto del proceso.

3.1.2 Aspecto Técnico

Los bienes objeto de adquisición comprenden dos grupos tecnológicos principales. El primero corresponde a equipos de fabricación digital e impresión 3D, representados por la impresora Creality K2 Plus Combo y la



estación Bambu Lab H2D, destinados al desarrollo de prototipos, fabricación de piezas, transformación y procesamiento de materiales, diseño y validación de productos y desarrollo de soluciones mediante tecnologías de manufactura aditiva y fabricación digital. Estos equipos incorporan tecnologías de impresión de múltiples materiales, sistemas automatizados de calibración y control, cámaras de monitoreo, conectividad y diferentes mecanismos de seguridad y control operativo.

El segundo grupo corresponde a equipos de medición e inspección industrial, integrado por la cámara termográfica Fluke TiS55+ y la pinza amperimétrica Fluke 393 FC, destinados a actividades de diagnóstico, inspección, mantenimiento preventivo y medición de variables térmicas y eléctricas. Estos instrumentos requieren características técnicas específicas de precisión, rangos de medición, niveles de seguridad eléctrica, resistencia ambiental, conectividad y compatibilidad con los accesorios necesarios para su utilización.

Debido a la naturaleza especializada de los bienes, el mercado presenta una oferta conformada principalmente por fabricantes, representantes, importadores y distribuidores especializados, por lo cual la adquisición puede involucrar cadenas de comercialización nacional e internacional. En consecuencia, aspectos como la disponibilidad de las referencias solicitadas, tiempos de importación, existencia de inventario, condiciones de distribución, soporte técnico, garantía y disponibilidad de accesorios y componentes constituyen factores relevantes para la estructuración del proceso.

Desde el punto de vista técnico, resulta necesario que los bienes ofertados sean nuevos, originales, de fabricación vigente y no remanufacturados ni repotenciados, y que correspondan a las referencias o características técnicas mínimas establecidas por la Entidad. Lo anterior permite garantizar que los equipos incorporen las capacidades tecnológicas requeridas y que puedan prestar servicio durante su vida útil en las condiciones previstas por el SENA.

Asimismo, debido a que algunos de los equipos requieren instalación, configuración, calibración o puesta en funcionamiento, el mercado debe contemplar proveedores con capacidad para prestar el correspondiente servicio técnico y soporte posventa, cuando resulte necesario. La disponibilidad de garantía, asistencia técnica, manuales, licencias, accesorios y documentación del fabricante constituye, por tanto, un elemento relevante para asegurar la continuidad operativa de los equipos.

En relación con la compatibilidad, los equipos deberán poder ser instalados y utilizados en las condiciones físicas, eléctricas, tecnológicas y de conectividad disponibles en el Tecnoparque Nodo Neiva, de acuerdo con las especificaciones definidas por la Entidad. Para tal efecto, el contratista deberá verificar las condiciones requeridas para su instalación y operación y garantizar su correcto funcionamiento una vez efectuada la entrega.

Finalmente, las especificaciones técnicas establecidas por la Entidad deberán responder a las necesidades funcionales del Tecnoparque y establecer características mínimas objetivas, verificables y relacionadas directamente con el objeto contractual, procurando que los requisitos técnicos permitan la participación de los proveedores que puedan satisfacer las necesidades institucionales, sin establecer condiciones que restrinjan injustificadamente la pluralidad de oferentes.

En consecuencia, el análisis técnico del sector permite establecer que se trata de un mercado de bienes tecnológicos especializados, en el cual la selección de la oferta no debe considerar únicamente el precio, sino también el cumplimiento de las características técnicas mínimas, originalidad y estado de los equipos, disponibilidad, garantía, soporte técnico, accesorios, documentación, compatibilidad e instalación, aspectos que deberán ser considerados en la estructuración de las condiciones del proceso contractual.

3.1.3 Aspecto Regulatorio

***Ley 80 de 1993** – Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Establece los principios y reglas generales de la contratación estatal, incluyendo transparencia, economía, responsabilidad y selección



objetiva. Constituye el marco general del proceso contractual.

***Ley 1150 de 2007** - Introduce y regula las modalidades de selección de contratistas y desarrolla el principio de selección objetiva. Su artículo 2 contempla la mínima cuantía como modalidad de selección.

***Ley 2069 de 2020** – Ley de Emprendimiento Modifica las reglas aplicables a la mínima cuantía, entre otros aspectos relacionados con el procedimiento y la participación de las Mipyme.

***Decreto 1082 de 2015** - Reglamenta el sistema de compras y contratación pública. Para este proceso establece, entre otros aspectos, el contenido de los estudios previos y las reglas de la modalidad de mínima cuantía. Relatoria ANCP-CCE

***Decreto 1860 de 2021** Modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015 para reglamentar, entre otros aspectos, las modificaciones introducidas por la Ley 2069 de 2020 al procedimiento de mínima cuantía y las reglas de participación de MiPymes. Relatoria ANCP-CCE

***Ley 1474 de 2011** – Estatuto Anticorrupción Fortalece los mecanismos de prevención y lucha contra la corrupción en la contratación estatal y establece disposiciones relacionadas con la responsabilidad de servidores públicos y contratistas.

***Resolución 40284 de 2026** – RETIE Modifica el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE) y establece requisitos técnicos y de evaluación de conformidad aplicables a los productos e instalaciones eléctricas que se encuentren dentro de su ámbito de aplicación. Es especialmente relevante para el equipo de medición y cualquier instalación eléctrica que se realice durante la puesta en funcionamiento. Ministerio de Minas y Energía

***Ley 1672 de 2013** – Gestión Integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) Establece los lineamientos para la política pública de gestión integral de los RAEE y las responsabilidades de los diferentes actores de la cadena respecto de su manejo adecuado.

***Decreto 284 de 2018** - Reglamenta la gestión integral de los RAEE y desarrolla las obligaciones de productores, comercializadores y usuarios relacionados con la prevención, recolección, almacenamiento, transporte y gestión de estos residuos.

***Decreto 1076 de 2015** – Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. Compila la normativa ambiental y establece disposiciones aplicables, entre otras materias, a la gestión de residuos y residuos peligrosos cuando estos se generen durante la ejecución contractual.

***Decreto 1072 de 2015** – Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Establece las disposiciones relacionadas con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y las obligaciones aplicables a contratantes y contratistas durante la ejecución de actividades.

***Resolución 0312 de 2019** Establece los estándares mínimos del SG-SST que deben cumplir los empleadores y contratantes, según corresponda. Resulta aplicable a las actividades de transporte, manipulación, traslado e instalación realizadas por el contratista.

***Ley 1562 de 2012** Modifica el Sistema General de Riesgos Laborales y establece disposiciones relacionadas con la prevención de accidentes y enfermedades laborales y la seguridad y salud en el trabajo.

3.2. ANALISIS DE LA DEMANDA

El análisis de la demanda tiene como propósito identificar el comportamiento de las adquisiciones relacionadas con los bienes objeto del presente proceso, así como establecer las características y condiciones



bajo las cuales la Entidad ha atendido necesidades similares, con el fin de contar con elementos que permitan estructurar adecuadamente la presente contratación.

Para el caso particular de los equipos destinados al Tecnoparque Nodo Neiva del SENA Regional Huila, se debe considerar que se trata de bienes de carácter especializado y tecnológico, asociados al fortalecimiento de las capacidades de innovación, prototipado, fabricación digital, diseño de producto, medición, diagnóstico y desarrollo de soluciones tecnológicas. En consecuencia, su adquisición no corresponde a bienes de consumo recurrente ni a elementos que deban ser adquiridos de manera periódica o anual. La demanda de este tipo de equipos se presenta de manera ocasional, de acuerdo con las necesidades identificadas por Tecnoparque, la evolución tecnológica, la disponibilidad presupuestal, los requerimientos de los usuarios y proyectos atendidos, la necesidad de ampliar o fortalecer las capacidades tecnológicas existentes y, eventualmente, la sustitución o actualización de equipos que hayan perdido vigencia tecnológica. En este sentido, la ausencia de adquisiciones anuales de equipos de similares características no significa que no exista una necesidad permanente de disponer de capacidades tecnológicas para el cumplimiento de las funciones de Tecnoparque. Por el contrario, la naturaleza de estos bienes implica que su adquisición se realiza cuando se identifica la necesidad concreta de incorporar una determinada tecnología o capacidad que permita fortalecer los servicios y líneas de atención ofrecidos.

Para la presente contratación, la demanda se encuentra asociada específicamente al fortalecimiento de las capacidades del Tecnoparque Nodo Neiva, mediante la incorporación de equipos para fabricación aditiva y digital, prototipado, transformación y procesamiento de materiales, así como instrumentos especializados para inspección térmica y medición eléctrica. La adquisición conjunta de estos equipos permite complementar las capacidades disponibles y atender requerimientos técnicos de los usuarios y proyectos desarrollados en el marco de las líneas de Product Design, tecnologías de fabricación y áreas relacionadas con tecnologías de la información, automatización e innovación. Desde la perspectiva histórica, la frecuencia de adquisición de estos bienes debe analizarse teniendo en cuenta que no se trata de una categoría de compra de comportamiento uniforme o periódico. Los equipos tecnológicos especializados presentan ciclos de renovación diferentes, dependiendo de su tecnología, nivel de utilización, evolución de sus funcionalidades, disponibilidad de nuevas referencias y necesidades específicas de los servicios que presta la Entidad. Por esta razón, resulta más pertinente analizar la demanda a partir de la necesidad funcional y tecnológica que se pretende satisfacer, además de considerar las adquisiciones anteriores que efectivamente guarden similitud técnica y funcional con los bienes objeto del presente proceso.

Así mismo, la información histórica de adquisiciones debe ser utilizada como referente y no como una determinación automática de las cantidades a contratar. Colombia Compra Eficiente recomienda considerar, entre otros aspectos, las cantidades adquiridas, el número y valor de los contratos, su vigencia, la frecuencia de adquisición y la existencia de patrones o estacionalidades, teniendo en cuenta las características particulares del bien.

En consecuencia, para el presente proceso se determina una demanda puntual de cuatro (4) equipos especializados, correspondientes a una (1) unidad de cada referencia requerida, de acuerdo con las necesidades técnicas identificadas por Tecnoparque Nodo Neiva. Las cantidades obedecen a requerimientos concretos de fortalecimiento de las capacidades instaladas y no a un consumo periódico o masivo, razón por la cual no resulta procedente proyectar la demanda bajo un esquema de adquisición anual o de reposición recurrente.

Finalmente, la definición de las cantidades y características técnicas se encuentra soportada en la necesidad actual de Tecnoparque y en la planeación de las actividades que se pretenden desarrollar con los equipos, por lo que la adquisición responde a una necesidad concreta y verificable de la Entidad, sin que ello implique que las mismas referencias o cantidades deban ser objeto de contratación en vigencias posteriores. La planeación contractual debe considerar las características, disponibilidad, precios, garantías, riesgos y demás condiciones del mercado y de la necesidad específica que se pretende satisfacer.



A continuación, se relacionan algunos de los procesos de contratación adelantados por distintos centros y regionales del SENA a nivel nacional que son referentes para el presente proceso:

Numero de Proceso	Entidad/ Regional	Aceptación de Oferta	Objeto	Departamento y Municipio de Ejecución	Valor del Contrato	Duración del Contrato
MC - ANT - CIAA-00190-2024	SENA REGIONAL ANTIOQUIA Grupo Administrativo CIAA	CO1.PCCNTR.6215947	5_9503_563 Contratar la compra de equipos para el desarrollo de proyectos de base tecnológica.	Rionegro, Antioquia	49.750.400	90 días
MC-HIL-CIES-033-2025	SENA Regional Huila Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	CO1.PCCNTR.8170586	41_9527_415 Entregar a título de Compraventa impresora 3D para el Fortalecimiento de la Infraestructura Tecnológica para la Innovación Educativa para el Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila.	Neiva, Huila	9.639.000	80 días
MC-RSR-CASA-106-2024	SENA REGIONAL RISARALDA Grupo de Apoyo Administrativo Mixto//	CO1.PCCNTR.6667086	Compra equipo de sistemas y otros equipos tecnoparques	Pereira Risaralda	37.723.000	45 días
MC-RS-CA 011-2024	SENA REGIONAL SANTANDER Grupo Administrativo CA	CO1.PCCNTR.6422221	Adquirir a título de compraventa maquinaria industrial y equipos para el laboratorio de prototipado e impresión 3d de la línea de ingeniería y diseño del Tecnoparque nodo socorro del cat. De la regional Santander.	San Gil, Santander	76.957.300	60 días
MC-ANT -CIAA-00280-2024	SENA REGIONAL ANTIOQUIA Grupo Administrativo CIAA	CO1.PCCNTR.6589682	5_9503_587 Compra de equipos necesarios para la ejecución de proyectos de las diferentes líneas de la technoacademia como: agitadores magnéticos, molino eléctrico, medidores de ph, kits de robótica, impresora 3d, gafas de realidad virtual, entre otros.	Rionegro, Antioquia	41.820.000	120 días
MC-QDO-CA-0153-2025	MC-QDO-CA-0153-2025	CO1.PCCNTR.8447818	Compra dispositivos periféricos (Plotter de impresión, Impresora Multifuncional, Impresora 3D Multimaterial), para apoyar el desarrollo de proyectos de base tecnológica de los talentos del Tecnoparque	Armenia, Quindío	33.700.000	60 días

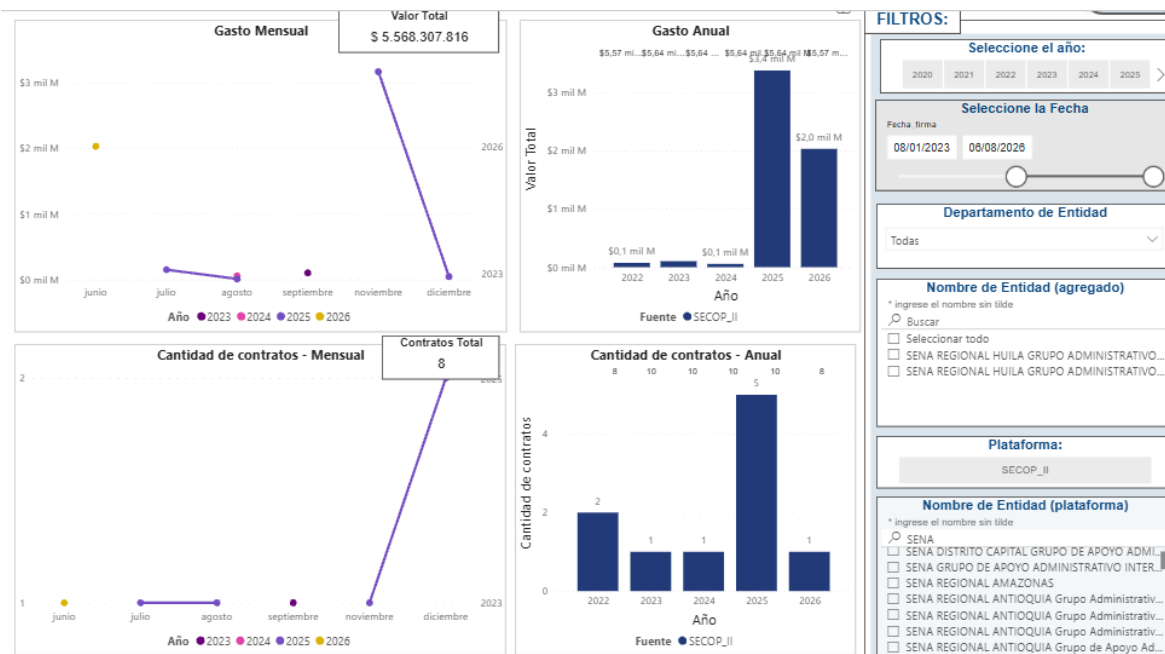
Como parte del análisis de la demanda, se realizó una revisión de los procesos de contratación adelantados por el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA a nivel Nacional, durante las vigencias 2024 y 2025, evidenciándose que, aunque la compra de estos equipos no se constituye como una necesidad recurrente y permanente para las diferentes Regionales y Centros de Formación, si es necesaria cuando los proyectos implementados en las regionales así lo requieren.

En consecuencia, la compra de equipos especializados constituye una necesidad ocasional, orientada a fortalecer proyectos de investigación e innovación y asegurar la continuidad de los procesos de formación que se imparten.

Así mismo, haciendo uso de la herramienta de Análisis de la Demanda dispuesta por Colombia Compra



Eficiente en su portal oficial (www.colombiacompraeficiente.gov.co), a través del Modelo de Abastecimiento Estratégico, se realizó la consulta de los procesos de contratación adelantados por el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA a nivel REGIONAL mediante la plataforma SECOP II para el segmento 232615, 411136 y 411122, en las vigencias 2023, 2024, 2025 y lo corrido del 2026, como se detalla a continuación:



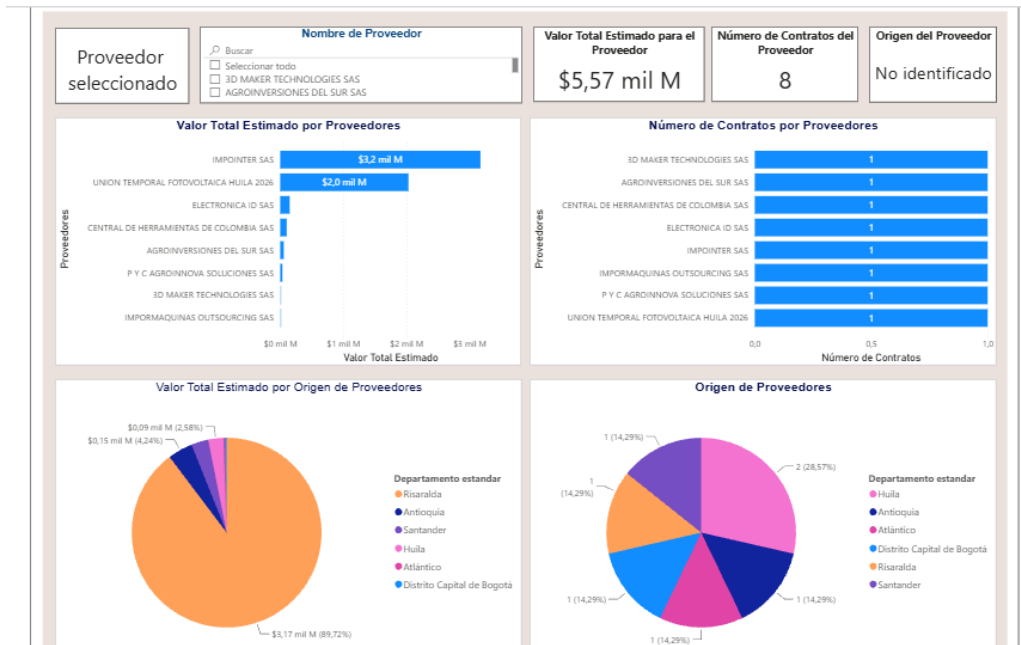
De acuerdo con la información consultada en la herramienta de análisis de la demanda de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, se revisó el comportamiento histórico de la contratación pública asociada a las familias del Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas – UNSPSC 4111 – Instrumentos de medida, observación y ensayo y 2326 – Maquinaria y accesorios para hacer prototipos rápidos, categorías que presentan relación con las características generales de los equipos requeridos para fortalecer las capacidades de Tecnoparque del SENA Regional Huila, particularmente en las líneas de Diseño de Productos y TIC e IA. La información analizada permite identificar que la adquisición de bienes comprendidos en estas familias presenta un comportamiento variable entre las diferentes vigencias, sin que se evidencie una periodicidad uniforme de contratación.

Para la vigencia 2023 se registra un (1) contrato asociado a la familia 4111, por valor de \$102.750.400, correspondiente al 1,85 % de la participación registrada en el período analizado; para la vigencia 2024 se registra igualmente un (1) contrato asociado a la familia 4111, por valor de \$56.496.024, correspondiente al 1,01 %. Durante la vigencia 2025 se observa un incremento significativo de la demanda, con un total de cinco (5) contratos por valor acumulado de \$3.377.094.247, de los cuales dos (2) corresponden a la familia 4111 – Instrumentos de medida, observación y ensayo, por valor de \$3.322.631.563, y tres (3) corresponden a la familia 2326 – Maquinaria y accesorios para hacer prototipos rápidos, por valor de \$54.462.684, representando en conjunto el 60,65 % del valor registrado en el período objeto de consulta. Este comportamiento evidencia que, aunque la adquisición de este tipo de bienes no presenta una frecuencia constante en cada vigencia, sí existe una demanda efectiva dentro del mercado de contratación pública, registrándose períodos en los que las entidades realizan adquisiciones de mayor valor y otros en los que la contratación es considerablemente menor.

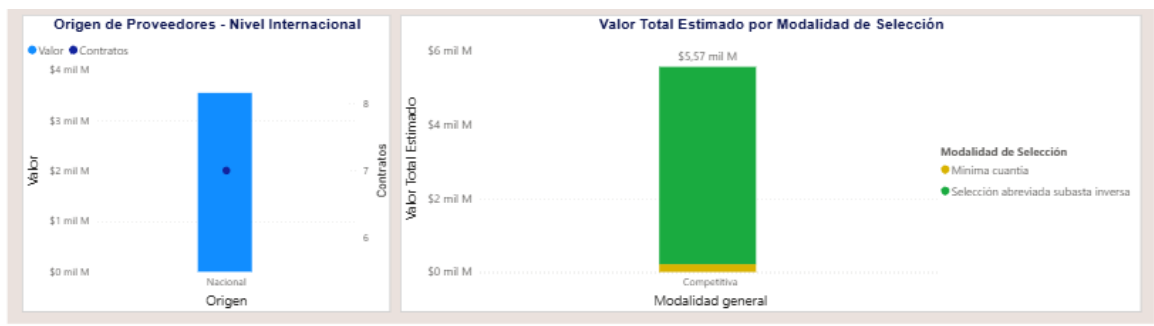
El comportamiento identificado resulta relevante para el presente proceso, teniendo en cuenta que los equipos requeridos para Tecnoparque responden a necesidades específicas de fortalecimiento de las capacidades tecnológicas y de innovación del Centro y, por sus características, no constituyen bienes cuya adquisición deba realizarse necesariamente de manera periódica o anual. En este sentido, el hecho de que el



reporte registre variaciones importantes entre las vigencias analizadas resulta consistente con la naturaleza de este tipo de adquisiciones, las cuales pueden estar asociadas a proyectos, necesidades de actualización tecnológica, fortalecimiento de ambientes de formación o incorporación de nuevas capacidades para el desarrollo de prototipos y actividades de innovación. Por lo anterior, los datos históricos no se utilizan para establecer una frecuencia determinada de adquisición, sino como referente para evidenciar la existencia de demanda en el mercado público para bienes relacionados con las familias UNSPSC objeto de consulta.



En relación con los proveedores, el reporte registra ocho (8) contratos, con un valor total estimado de \$5.568.307.816, correspondientes a diferentes proveedores. Se observa que IMPOINTER SAS concentra el mayor valor estimado, con aproximadamente \$3,2 mil millones, seguido de la Unión Temporal Fotovoltaica Huila 2026, con aproximadamente \$2,0 mil millones, mientras que los demás proveedores presentan participaciones individuales de menor valor. No obstante, en términos del número de contratos se evidencia una distribución entre ocho (8) proveedores, cada uno con un contrato registrado, lo que permite observar la participación de diferentes agentes económicos en la atención de necesidades relacionadas con las categorías analizadas. De igual manera, se identifica diversidad en el origen territorial de los proveedores, con participación de empresas ubicadas en departamentos como Risaralda, Antioquia, Santander, Huila, Atlántico y Bogotá D.C., lo cual constituye un indicio de que el mercado proveedor no se encuentra restringido a un ámbito exclusivamente local y que existen potenciales proveedores ubicados en diferentes regiones del territorio nacional.



Frente a las modalidades de selección utilizadas en los antecedentes identificados, el reporte permite observar la utilización de diferentes mecanismos de contratación, de acuerdo con las características y cuantías



de las necesidades atendidas por las entidades públicas. Esta circunstancia permite establecer que la adquisición de bienes pertenecientes a las familias analizadas puede desarrollarse mediante diferentes modalidades de selección, dependiendo de las condiciones particulares de cada proceso y de la normativa aplicable. En consecuencia, para el presente proceso no se toma la modalidad utilizada en los contratos históricos como determinante de la modalidad de selección, sino como un elemento de referencia sobre las diferentes formas mediante las cuales las entidades públicas han atendido necesidades relacionadas con estas categorías de bienes.

En términos generales, el comportamiento de la demanda analizada permite establecer que existe un mercado público efectivo para bienes asociados a instrumentos de medición, observación y ensayo, así como para maquinaria y accesorios destinados a la elaboración de prototipos rápidos, con participación de proveedores de diferentes regiones del país. Sin embargo, la información histórica también evidencia que este tipo de adquisiciones presenta un comportamiento no uniforme entre vigencias, por lo que no resulta técnicamente adecuado proyectar una frecuencia anual de compra únicamente a partir de los antecedentes consultados. Para el presente proceso, la información constituye un referente de mercado que permite sustentar que existen antecedentes de adquisición pública de bienes relacionados con las necesidades tecnológicas que se pretenden atender, al tiempo que permite reconocer la existencia de diferentes proveedores y una oferta que trasciende el ámbito territorial del departamento del Huila. Lo anterior se considera pertinente para la estructuración de la adquisición de los equipos requeridos por Tecnoparque, sin que los contratos históricos consultados se consideren equivalentes en objeto, especificaciones técnicas o cantidades a los bienes actualmente requeridos por la Entidad.

3.3. ANALISIS DE LA OFERTA

De acuerdo con la información obtenida mediante la herramienta de Análisis de la Oferta de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, se realizó la revisión del comportamiento de la oferta relacionada con las familias 4111 – Instrumentos de medida, observación y ensayo y 2326 – Maquinaria y accesorios para hacer prototipos rápidos, categorías relacionadas con las características generales de los equipos requeridos para el fortalecimiento de las capacidades de Tecnoparque del SENA Regional Huila, particularmente en las líneas de Diseño de Productos y TIC e IA. El reporte analizado registra un total de 247 proveedores y 337 contratos, con un valor total estimado de contratación de aproximadamente \$44.603.706.025, lo que permite evidenciar la existencia de un mercado proveedor con participación de un número significativo de agentes económicos y con capacidad para atender necesidades relacionadas con las categorías de bienes objeto de análisis.

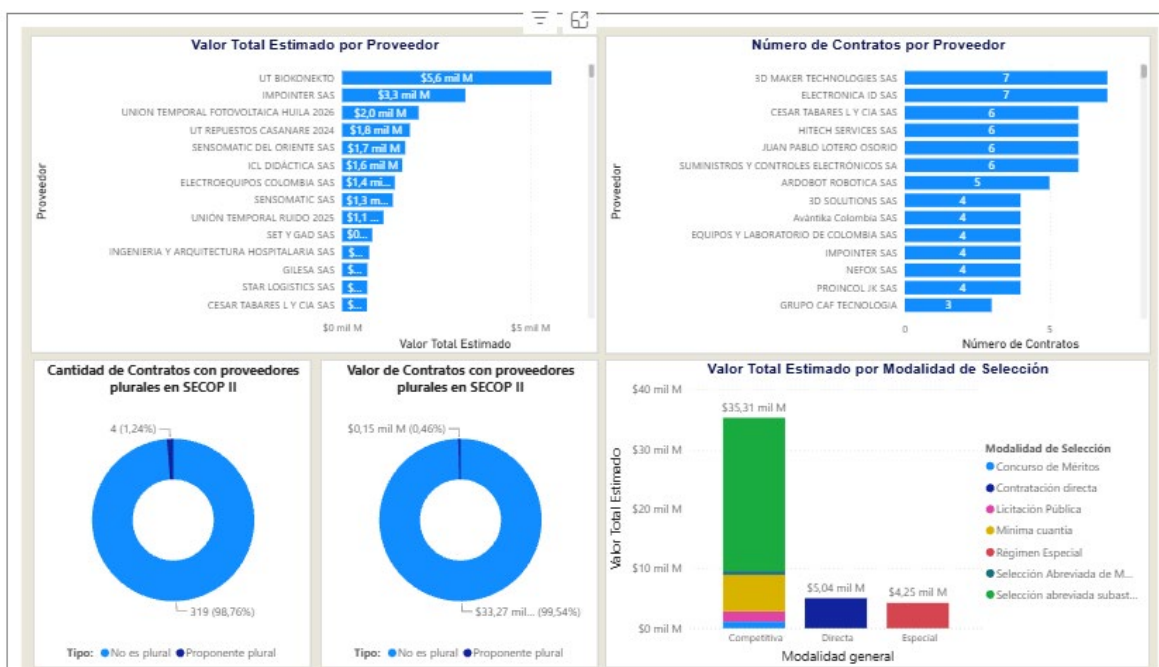




Al analizar el comportamiento por vigencias, se observa que durante el año 2023 se registraron 105 contratos, por un valor total de \$10.721.511.466, equivalentes al 24,04 % del valor total registrado en el período objeto de consulta. Para la vigencia 2024 se registraron 104 contratos, por un valor de \$11.963.861.130, correspondiente al 26,82 % del valor total, mientras que en 2025 se registraron 97 contratos, por un valor de \$17.946.360.826, equivalentes al 40,24 %. Lo anterior permite identificar que, aunque el número de contratos presenta una disminución moderada entre 2023 y 2025, pasando de 105 a 97 contratos, el valor económico de la contratación presenta un crecimiento significativo, particularmente en 2025, cuando alcanza el mayor valor de las vigencias analizadas. Este comportamiento evidencia que la dinámica de la oferta no depende exclusivamente del número de operaciones realizadas, sino también del valor y características de las adquisiciones efectuadas en cada vigencia.

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC										
Año		2023			2024			2025		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia		Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Participación	
4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo		83	\$7.824.391.830	17,54%	76	\$9.476.757.313	21,25%	82	\$11.918.405.497	26,72%
2326 - Maquinaria y accesorios para hacer prototipos rápidos		22	\$2.897.119.636	6,50%	28	\$2.487.103.817	5,58%	15	\$6.027.955.329	13,51%
Total		105	\$10.721.511.466	24,04%	104	\$11.963.861.130	26,82%	97	\$17.946.360.826	40,24%

En relación con las familias de bienes analizadas, se observa que la familia 4111 – Instrumentos de medida, observación y ensayo presenta una participación importante y relativamente estable dentro del comportamiento de la oferta. Para 2023 se registraron 83 contratos, por valor de \$7.824.391.830, equivalentes al 17,54 % del valor total; en 2024 se registraron 76 contratos, por valor de \$9.476.757.313, equivalentes al 21,25 %, y en 2025 se registraron 82 contratos, por valor de \$11.918.405.497, equivalentes al 26,72 %. Por su parte, la familia 2326 – Maquinaria y accesorios para hacer prototipos rápidos presentó 22 contratos en 2023, por valor de \$2.897.119.636, correspondientes al 6,50 %; 28 contratos en 2024, por valor de \$2.487.103.817, correspondientes al 5,58 %, y 15 contratos en 2025, por valor de \$6.027.955.329, correspondientes al 13,51 %. Estos resultados permiten establecer que ambas categorías cuentan con antecedentes de oferta dentro del mercado público, aunque presentan comportamientos diferentes: mientras la familia 4111 mantiene un número de contratos relativamente estable y registra un crecimiento progresivo en el valor contratado, la familia 2326 presenta una menor cantidad de contratos, pero evidencia un incremento importante en el valor contratado durante 2025.





En cuanto a los proveedores, el reporte evidencia una pluralidad de agentes económicos que han participado en la contratación relacionada con las categorías analizadas. Entre los proveedores que presentan los mayores valores estimados se encuentran 3D Maker Technologies SAS, con aproximadamente \$5,6 mil millones, Impointer SAS, con aproximadamente \$3,3 mil millones, y la Unión Temporal Fotovoltaica Huila 2026, con aproximadamente \$2,0 mil millones, seguidos por otros proveedores con valores individuales inferiores. Esta distribución permite identificar que, si bien existen algunos proveedores con una participación económica superior, la oferta no se encuentra concentrada en un único agente, registrándose participación de múltiples empresas y uniones temporales. De igual manera, el reporte registra proveedores con diferentes niveles de participación en número de contratos, destacándose 3D Maker Technologies SAS y Electronica IDA SAS con siete (7) contratos cada uno, así como otros proveedores con entre tres (3) y seis (6) contratos, circunstancia que evidencia la existencia de agentes económicos con experiencia recurrente en la atención de necesidades relacionadas con las categorías consultadas.

La información relacionada con la pluralidad de proveedores resulta relevante para la estructuración del presente proceso, toda vez que permite observar que existe un mercado con participación de diferentes agentes económicos y, por tanto, que la necesidad institucional no se encuentra necesariamente limitada a un único proveedor. El reporte evidencia además que la contratación se ha realizado mediante diferentes modalidades de selección, predominando las modalidades de carácter competitivo, aunque también se registran contrataciones mediante mecanismos directos y especiales. En este sentido, la existencia de diferentes modalidades no implica que alguna de ellas deba ser utilizada automáticamente para el presente proceso, sino que constituye un antecedente sobre las diferentes formas en que las entidades públicas han adquirido bienes comprendidos dentro de las categorías analizadas.

De otra parte, el análisis evidencia que la mayor parte de los contratos registrados corresponde a proveedores individuales y que los contratos celebrados con proveedores plurales representan una proporción reducida tanto en número como en valor. En efecto, se registran 337 contratos, de los cuales aproximadamente 333 corresponden a proveedores no plurales y 4 a proveedores plurales, mientras que en términos económicos los contratos con proveedores no plurales representan aproximadamente el 99,54 % del valor total, frente a cerca del 0,46 % correspondiente a proveedores plurales. Este comportamiento constituye un elemento adicional para caracterizar el mercado, en cuanto evidencia que la atención de las necesidades relacionadas con estas categorías se ha realizado predominantemente mediante empresas o proveedores individuales, sin perjuicio de la participación de uniones temporales u otras formas asociativas cuando las condiciones particulares del negocio así lo requieren.

En consecuencia, a partir de la información analizada se puede establecer que existe una oferta plural y activa para bienes relacionados con instrumentos de medición, observación y ensayo y con maquinaria y accesorios para la elaboración de prototipos rápidos, evidenciada tanto por el número de proveedores registrados como por la cantidad de contratos y los valores contratados durante las vigencias analizadas. Para el presente proceso de adquisición de equipos destinados a Tecnoparque del SENA Regional Huila, esta información permite sustentar la existencia de un mercado proveedor con participación de diferentes agentes económicos y con antecedentes de contratación pública en las categorías relacionadas con las necesidades identificadas. No obstante, los datos históricos deben entenderse como un referente de caracterización del mercado y no como una demostración de que todos los proveedores identificados ofrecen necesariamente los equipos específicos requeridos, tales como la impresora 3D Creality K2 Plus Combo y el Fluke 393 FC Solar Clamp Meter, cuyas condiciones de disponibilidad, especificaciones, marcas, referencias y precios deberán ser verificadas mediante el correspondiente estudio de mercado y las cotizaciones obtenidas para el presente proceso. De esta manera, el análisis de la oferta permite concluir que existe un mercado con capacidad y participación de diversos proveedores, aspecto que favorece la promoción de la competencia y constituye un elemento relevante para la estructuración del proceso contractual.



4. ANALISIS DE PRECIOS

Para el presente proceso se publicó, el día 10 de septiembre de 2026, la Solicitud de Información a Proveedores **No. SIP-HIL-CIES-051-2026** a través de la plataforma SECOP II, la cual permaneció vigente hasta el 18 de septiembre de 2026. Mediante esta solicitud se invitó a los proveedores a presentar sus cotizaciones, indicando expresamente que tanto la formulación de la solicitud como la remisión de las ofertas no generan compromiso u obligación contractual por parte del SENA, dado que no constituyen un procedimiento de selección.

En atención a dicha invitación, se recibieron tres (3) cotizaciones, las cuales fueron objeto de revisión y comparación, efectuándose un análisis de precios con base en el promedio aritmético de los valores ofertados, conforme se presenta en la siguiente tabla:

ITEM	COTIZACIÓN No. 1 - SUCONEL Nit: 890943055		COTIZACIÓN No. 2 - Brew M&D Business S.A.S. Nit: 901575683		COTIZACIÓN No. 3 - ITR SAS Nit: 900340866		DESVIACIÓN ESTANDAR COTIZACION 1 Y 2	DESVIACIÓN ESTANDAR COTIZACION 1 Y 3	VALOR UNITARIO PROMEDIO	VALOR TOTAL
	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA				
1	9.877.000,00	19.754.000,00	12.852.400,00	25.704.800,00	10.910.090,00	21.820.180,00	13%	5%	11.213.163,00	22.426.326,00
2	18.123.700,00	18.123.700,00	23.400.000,00	23.400.000,00	20.010.000,00	20.010.000,00	13%	5%	20.511.233,00	20.511.233,00
3	19.516.000,00	19.516.000,00	34.982.800,00	34.982.800,00	25.779.110,00	25.779.110,00	28%	14%	22.647.555,00	22.647.555,00
4	3.332.000,00	6.664.000,00	5.860.000,00	11.720.000,00	4.430.533,00	8.861.066,00	28%	14%	3.881.267,00	7.762.534,00
		64.057.700		95.807.600		76.470.356				73.347.648

Se recibieron cotizaciones por parte de las empresas SUCONEL, Brew M&D Business S.A.S. e ITR SAS, las cuales fueron objeto de análisis por parte del equipo técnico, donde se procedió a determinar el valor unitario de referencia aplicando como criterio de análisis la desviación estándar y estableciendo como límite máximo de dispersión aceptable el quince por ciento (15 %).

Para los ítems 1 y 2, los valores presentados por los tres cotizantes presentan una dispersión que se encuentra dentro del límite establecido, razón por la cual se determinó como valor unitario de referencia el promedio de las tres cotizaciones recibidas. En el caso de los ítems 3 y 4, se evidenció que la desviación entre las cotizaciones 1 y 2 supera el límite máximo del 15 % establecido como criterio de aceptación, en consecuencia, con el propósito de evitar que valores con una dispersión significativa incidan en la determinación del precio de referencia, para estos dos ítems no se consideró la cotización No. 2 y se determinó el valor unitario promedio con base en las cotizaciones No. 1 y No. 3.

De acuerdo con los valores unitarios obtenidos y las cantidades inicialmente proyectadas, el valor estimado de la adquisición asciende aproximadamente a SETENTA Y TRES MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS (\$73.347.648), valor que supera la disponibilidad presupuestal destinada para el presente proceso, correspondiente a SESENTA MILLONES DE PESOS (\$60.000.000). En consecuencia, y atendiendo a la disponibilidad presupuestal existente, se hace necesario ajustar las cantidades inicialmente proyectadas, sin modificar el objeto ni las especificaciones técnicas requeridas, de manera que el valor estimado del proceso se encuentre dentro del presupuesto disponible.

ITEM	CÓDIGO UNSPSC	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO PROMEDIO	VALOR TOTAL
1	23261507	IMPRESORA 3D CREALITY K2 PLUS COMBO: Impresora FDM de gran formato con área de impresión de 350 × 350 × 350 mm, velocidad de hasta 600 mm/s (aceleración de 30 000 mm/s ²), extrusor Direct Drive de doble engranaje con boquilla de 0,4 mm que alcanza hasta 350 °C, cama caliente hasta 120 °C y cámara activa hasta 60 °C; incluye nivelación automática antideslizante, sistema CFS de gestión de hasta 4	UN	1	11.213.163,00	11.213.163,00



		filamentos (16 colores), cámaras IA para supervisión y calibración, alimentación por USB, Ethernet y Wi-Fi, pantalla táctil a color de 4,3", chasis Matrix de aluminio, alimentación silenciosa y funciones avanzadas como purificador de aire, detección de fin de filamento, detección de marañas y reanudación tras corte de energía.				
2	23261507	IMPRESORA 3D BAMBULAB H2D: Estación de fabricación avanzada 4-en-1 que combina impresión 3D de doble boquilla, grabado y corte láser, trazado y corte digital. Con un volumen de 350x320x325 mm, cámara calefactada a 65 °C y boquillas hasta 350 °C, permite imprimir en múltiples materiales con alta precisión y velocidad (1000 mm/s). Incorpora más de 15 sensores, cámaras integradas, filtrado HEPA y sistema de seguridad contra incendios. Permite desarrollar prototipos, personalizar productos, fabricar piezas técnicas y creativas, optimizar procesos de diseño, reducir costos de producción y explorar nuevas aplicaciones industriales, educativas y comerciales en un solo equipo multifuncional.	UN	1	20.511.233,00	20.511.233,00
3	41110000	FLUKE TIS55+: Cámara térmica infrarroja portátil de alta precisión, ideal para mantenimiento preventivo e inspecciones industriales. Ofrece una resolución de 256 x 192 píxeles, capacidad de medir temperaturas de hasta 550 °C, es resistente al polvo y al agua (IP54) y puede soportar caídas de hasta 2 metros. Cuenta con pantalla táctil con fusión térmica visible, enfoque manual, funciones avanzadas como anotaciones de voz, fotos integradas, etiquetado de activos vía QR, Picture-in-Picture y múltiple conectividad.	UN	1	22.647.555,00	22.647.555,00
4	41113601	PINZA AMPERIMETRICA FLUKE 393 FC SOLAR CLAMP METER: Medidor de pinza digital de alta seguridad, diseñado especialmente para instalaciones solares y entornos industriales exigentes. Ofrece una clasificación CAT III 1500 V, protección IP54 contra polvo y salpicaduras, y una mandíbula delgada de 34 mm que facilita el acceso a cables en espacios reducidos. Permite medir hasta 1500 V DC, 1000 V AC, 999,9 A con la pinza y hasta 2500 A AC con la sonda flexible iFlex incluida. Incorpora funciones avanzadas como medición de potencia en DC, registro de datos con conexión a Fluke Connect, continuidad visual con luz verde y alerta sonora de polaridad. Su diseño robusto y portátil (281x84x49 mm, 520 g) se complementa con accesorios como la sonda iFlex, cables de prueba, correa magnética, estuche de transporte y garantía de 3 años.	UN	1	3.881.267,00	3.881.267,00
			TOTAL			58.253.218

Se ajustaron las cantidades de los ítems 1 y 4. El presupuesto oficial del proceso corresponde a la suma de **CINCUENTA Y OCHO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS DIECIOCHO PESOS (\$58.253.218) M/TE.**

5. ACUERDOS COMERCIALES.

En observancia del numeral 8 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1., del Decreto 1082 de 2015, establece: "...Las entidades Estatales no deben hacer el análisis de acuerdos comerciales para los procesos de Contratación adelantados por las modalidades de Selección de contratación directa y de mínima cuantía..."



El presente documento se suscribe en la ciudad de Neiva, Departamento del Huila, Trece (13) días del mes de octubre de 2026.

FERMÍN BELTRÁN BARRAGÁN
Subdirector del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila

COMITÉ ESTRUCTURADOR			
NOMBRE	VINCULACIÓN	COMPONENTE	FIRMA
Diana Paola Leiva Cerquera	Profesional G10	Técnico	
Jorge Esneider Henao Gonzalez	Contratista Tecnoparque	Técnico	
Dayan Javier Chavarro Quevedo	Contratista, Abogado Gestión Contractual.	Jurídico	
Yuly Andrea Medina Duque	Contratista, Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.	SST	
Johanna Milena Home Naranjo	Contratista, Gestión Ambiental	Ambiental	
María Daniela Pérez Vega	Contratista, Profesional Gestión Contractual	Estructurador	