AUTORIZACIÒN: 0107
16/07/2026

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA PRECONTRACTUAL
FORMATO AUTORIZACIÓN

CONSIDERANDO

De conformidad con la Resolución No. 2862 de 2025 y demás modificada por la Resolución 1-00584 de 2026, compete a la Dirección Regional proferir autorizaciones previas a las contrataciones que deben efectuar los Centros de Formación en materia de prestaciones de servicios con personas naturales o jurídicas, Contratos de suministro, mantenimiento de bienes muebles e inmuebles y reposición o mantenimiento del parque automotor.

Que el Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico de la Regional Santander, requiere **Contratar el suministro de materiales de formación para el laboratorio metrología del CIDT, vigencia 2026**

Que el Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico de la Regional Santander, cuenta con los recursos presupuestales suficientes, los cuales fueron asignados por la Dirección General, para la presente contratación y ha cumplido con los trámites previos a la autorización de acuerdo a las normas generales e internas de la Entidad

Que de acuerdo con certificación expedida por el subdirector de Centro (E), en la planta de personal no existe personal suficiente y teniendo en cuenta las especiales características y necesidades técnicas de la contratación, se requiere contratar el presente suministro.

Que en cumplimiento del artículo 12° de la Resolución No. 2862 de 2025, se procede a autorizar la contratación.

Que sin perjuicio de lo anterior, el Subdirector (E) del Centro de Formación deberá velar por el cumplimiento de los requisitos legales de acuerdo con la normatividad vigente y aplicable en concordancia con el manual de contratación vigente y la modalidad de contratación aplicable, así como la publicación de los documentos remitidos a este Despacho Regional para su autorización.

Que en virtud de lo anterior,

AUTORIZA LA CONTRATACION

Descripción breve de la solicitud:	Contratar el suministro de materiales de formación para el laboratorio metrología del CIDT, vigencia 2026
Valor total de la contratación:	CUARENTA Y TRES MILLONES CINCUENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($43.055.575)
Modalidad	Mínima cuantía
CDP:	7026 del 13 de enero de 2026
Rubro:	C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 C-3605-1300-4-40402A-3605021-02
Radicado - NIS	RAD. 68-9-2026-031873 N.I.S 2026-02-294972

Firmado digitalmente por JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
Fecha: 2026.07.16 15:52:58 -05'00'

JHON EDISON JIMENEZ MARTINEZ
Director Regional (E)

Vo.Bo: Elmer Fair Santana Rojas
Cargo: Subdirector de Centro (E

Proyectó: Kelly Johana Rincon Tarazona
Apoyo Contratación ByS

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	**X**	Pública Clasificada		Pública Reservada	

ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	Coordinaciones Académica
ORDENADOR DEL GASTO	Subdirección Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico.
OBJETO	Contratar el suministro de materiales de formación para el laboratorio metrología del CIDT, vigencia 2026

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, de conformidad con lo establecido en la Ley 119 de 1994, tiene como misión invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos mediante la formación profesional integral, contribuyendo al fortalecimiento de la productividad, la competitividad y el desarrollo tecnológico del país. En cumplimiento de esta misión, y de las funciones asignadas a los Centros de Formación mediante el artículo 25 del Decreto 249 de 2004, el Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico – CIDT de Barrancabermeja debe garantizar la disponibilidad de los recursos físicos, tecnológicos y didácticos necesarios para la adecuada ejecución de los procesos de formación, investigación aplicada, desarrollo tecnológico y prestación de servicios tecnológicos. En este contexto, se hace necesario adelantar la contratación para la adquisición de materiales de formación, insumos y bienes devolutivos destinados al fortalecimiento de los ambientes de aprendizaje del Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico durante la vigencia 2026, con cargo al rubro presupuestal **"Servicio de Apoyo Financiero a la Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica – Implementación de los Programas de Competitividad y Desarrollo Tecnológico Productivo en el SENA Nacional"**, garantizando la disponibilidad de recursos que permitan desarrollar procesos formativos con calidad, pertinencia y oportunidad.

Los bienes objeto de la presente contratación comprenden materiales de consumo, elementos de consumo controlado, insumos especializados y bienes devolutivos requeridos para el desarrollo de actividades prácticas en los programas de formación de las áreas administrativa, agroindustria, agropecuaria y del Laboratorio de Metrología, permitiendo la ejecución de los proyectos formativos bajo la metodología de formación por proyectos y el enfoque pedagógico de "aprender haciendo", propio del modelo de formación profesional integral del SENA. En lo relacionado con el Laboratorio de Metrología, la adquisición de materiales de formación reviste especial importancia, toda vez que la metrología constituye un componente transversal para los procesos de manufactura, mantenimiento industrial, automatización, control de calidad y aseguramiento metrológico. La disponibilidad de instrumentos de medición, equipos especializados, materiales de apoyo y consumibles permite desarrollar prácticas orientadas a la medición dimensional, calibración, verificación, inspección y control de instrumentos,

fortaleciendo las competencias técnicas de los aprendices mediante experiencias de aprendizaje acordes con las condiciones reales del sector productivo.

Los materiales consumibles requeridos son indispensables para la ejecución permanente de prácticas de laboratorio, actividades de calibración, ejercicios de verificación y conservación de los equipos de medición, incluyendo elementos para limpieza técnica, mantenimiento preventivo, registro de información y demás insumos necesarios para garantizar la confiabilidad de las mediciones y el adecuado funcionamiento de los instrumentos. De igual manera, los bienes devolutivos corresponden a equipos e instrumentos especializados que fortalecen la capacidad instalada del laboratorio y permiten desarrollar actividades de formación con altos estándares de precisión, calidad y trazabilidad metrológica.

La adquisición de estos recursos garantiza la disponibilidad de ambientes de aprendizaje técnicamente adecuados para el desarrollo de competencias relacionadas con el manejo de instrumentos de medición, interpretación de resultados, análisis de incertidumbre, aplicación de normas técnicas y procedimientos de aseguramiento metrológico, contribuyendo al cumplimiento de los resultados de aprendizaje definidos en los programas de formación y fortaleciendo la articulación entre la formación profesional y las necesidades del sector industrial.
De igual manera, los materiales destinados al componente administrativo permitirán desarrollar talleres, simulaciones y actividades prácticas orientadas al fortalecimiento de competencias en los programas de formación titulada y complementaria, así como en las estrategias de CAMPESENA y demás procesos de formación que requieren recursos didácticos para el desarrollo de actividades académicas.

En el componente agroindustrial, los materiales e insumos alimentarios serán utilizados para el desarrollo de prácticas relacionadas con transformación, conservación y procesamiento de alimentos, garantizando condiciones de inocuidad, calidad y seguridad durante la ejecución de las actividades formativas. Estos recursos permitirán fortalecer las competencias técnicas de los aprendices en procesos agroindustriales y gastronómicos, mediante escenarios de aprendizaje acordes con las condiciones del sector productivo.

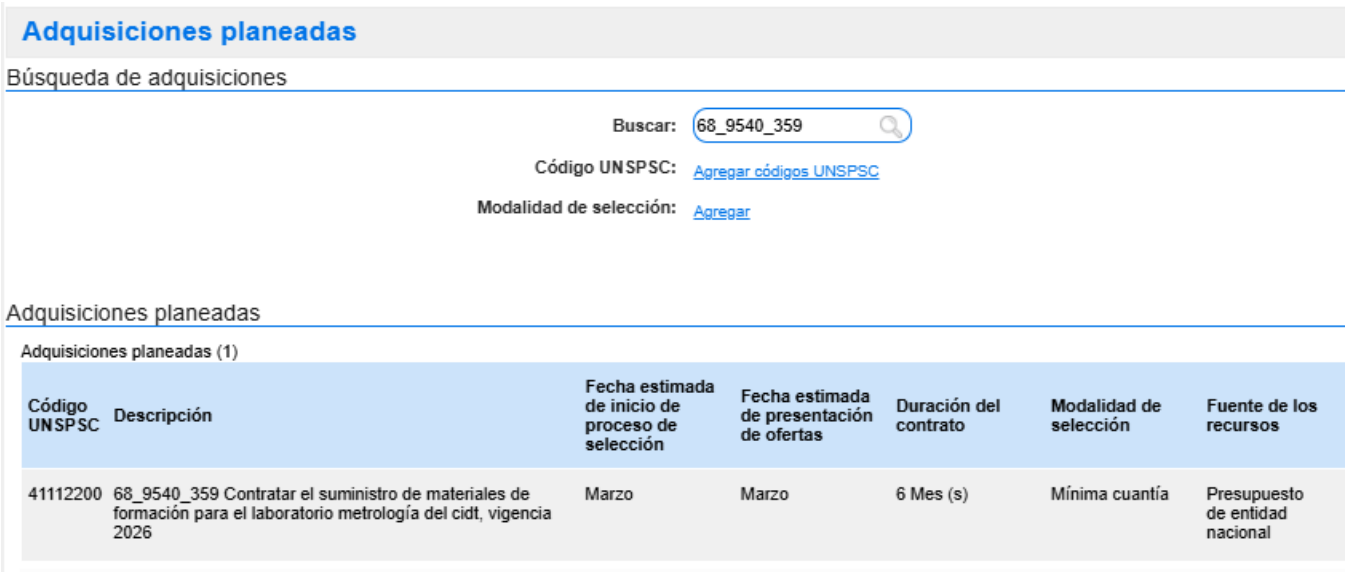
Por su parte, los materiales destinados al componente agropecuario permitirán desarrollar las actividades previstas en los programas de formación titulada, complementaria, articulación con la educación media, SENA Emprende Rural, CAMPESENA y demás estrategias institucionales orientadas al fortalecimiento del sector rural. Estos insumos serán empleados en prácticas relacionadas con producción agrícola, pecuaria y piscícola, establecimiento y manejo de unidades productivas, implementación de proyectos rurales y fortalecimiento de procesos productivos dirigidos a comunidades campesinas, población vulnerable y víctimas del conflicto armado, en cumplimiento de las políticas institucionales y de la normatividad vigente.

La presente contratación permitirá garantizar la disponibilidad oportuna de los materiales requeridos para la ejecución de las actividades académicas programadas durante la vigencia 2026, evitando la suspensión o limitación de las prácticas de formación por falta de insumos, fortaleciendo la capacidad instalada de los ambientes de aprendizaje y optimizando el aprovechamiento de la infraestructura física y tecnológica del Centro de Formación.

Así mismo, contribuirá al mejoramiento continuo de la calidad de la formación profesional integral, al fortalecimiento de los procesos de investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación, al cumplimiento de los resultados de aprendizaje establecidos en los diseños curriculares y a la formación de talento humano con competencias pertinentes para responder a las necesidades del sector productivo y de servicios.

En consecuencia, la necesidad que se pretende satisfacer mediante la presente contratación se encuentra plenamente justificada, en la medida en que la adquisición de materiales de formación, insumos y bienes devolutivos constituye un requisito indispensable para garantizar la continuidad de los procesos de formación, el adecuado funcionamiento de los ambientes de aprendizaje, el fortalecimiento de la capacidad tecnológica del Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico y el cumplimiento de la misión institucional del SENA durante la vigencia 2026.

1.3 EVIDENCIA DE LA LÍNEA O NUMERAL DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES



Adquisiciones planeadas

Búsqueda de adquisiciones

Buscar: 68_9540_359

Código UNSPSC: Agregar códigos UNSPSC

Modalidad de selección: Agregar

Adquisiciones planeadas

Adquisiciones planeadas (1)

Código UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Fecha estimada de presentación de ofertas	Duración del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos
41112200	68_9540_359 Contratar el suministro de materiales de formación para el laboratorio metrología del cidt, vigencia 2026	Marzo	Marzo	6 Mes (s)	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacional

1.4 CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC).

El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

PA_LABORATORIO_2025_308_89			
ÍTEM	**GRUPO**	**CLASIFICACIÓN CODIGO UNSPSC**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	[C]- maquinaria, herramientas, equipo de industria y vehículo	26111701	Baterías recargables
2	[C]- maquinaria, herramientas, equipo de industria y vehículo	26111711	Baterías de litio
3	[D] Componentes y Suministros	41111600	Instrumentos de medición de longitud, espesor y distancia
4	[E] Productos de Uso Final	42132203	Guantes de examen médico de nitrilo o procedimiento no quirúrgico
5	[E] Productos de Uso Final	43212110	Impresoras multifunción
6	[E] Productos de Uso Final	53131624	Toallitas desechables para el cuidado personal para adultos

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

No aplica.

2. OBJETO

Contratar el suministro de materiales de formación para el laboratorio metrología del CIDT, vigencia 2026

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

Se requiere contratar la adquisición integral de materiales de formación, insumos y bienes devolutivos destinados al desarrollo de los programas formativos en las especialidades de las áreas de gestión administrativa, agroindustria, agropecuaria y el laboratorio de metrología del Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico – CIDT del SENA en Barrancabermeja, región de Santander. Esta contratación se ejecutará bajo la modalidad de selección de mínima cuantía en un único cuerpo unificado y se financiará con cargo al rubro presupuestal denominado SERVICIO DE APOYO FINANCIERO A LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA - IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PRODUCTIVO EN EL SENA NACIONAL para la vigencia 2026.

La adquisición de estos materiales permitirá garantizar la adecuada ejecución de las actividades formativas teórico-prácticas desarrolladas por los aprendices, facilitando la realización de prácticas pedagógicas,

ejercicios de calibración, ensayos de verificación y el desarrollo de proyectos formativos orientados al fortalecimiento de competencias técnicas, tecnológicas, científicas y de innovación. De igual manera, la disposición de bienes devolutivos y consumibles especializados asegurará que el laboratorio de metrología y demás ambientes de aprendizaje cuenten con los recursos técnicos indispensables para operar bajo estrictos estándares de calidad, confiabilidad e inocuidad exigidos por el sector productivo regional.

Asimismo, estos insumos contribuirán al establecimiento y fortalecimiento de unidades productivas rurales y urbanas dentro de las estrategias institucionales de formación, tales como el programa SENA Emprende Rural, la atención a población vulnerable y la estrategia CAMPESENA en el Magdalena Medio. Esto permitirá que los aprendices integren de manera idónea los conocimientos teóricos adquiridos durante su proceso formativo con la aplicación práctica en contextos productivos reales bajo el enfoque misional de "aprender haciendo".

En este sentido, disponer oportunamente de los materiales de formación requeridos resulta fundamental para el desarrollo de habilidades, destrezas y competencias críticas propias de los programas de formación titulada y complementaria del CIDT. Con ello se asegura el cumplimiento de los resultados de aprendizaje establecidos en los diseños curriculares vigentes, promoviendo la competitividad, la transferencia tecnológica y la formación profesional integral de los aprendices del Centro de Formación.

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de suministro	
Otro:	N/A

2.3 LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES, CONSULTAS O DISEÑOS.

Autorización: Por tratarse de un contrato de suministro, se gestionará la respectiva autorización ante la Dirección Regional Santander, conforme a los lineamientos y procedimientos establecidos por la Entidad.

2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

No aplica.

2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No Aplica.

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

ITEM	CLASIFICACION CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL BIEN O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO	CALIDAD MÍNIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	41111600	Micrómetro	Micrómetro de exteriores de dos contactos analógico de 0-1 in y precisión de +/- 0,0001 in Micrómetro exterior con escala vernier para una medición precisa del diámetro in El mecanismo de parada de trinquete permite mediciones precisas y repetibles mediante la aplicación de una presión uniforme Con un revestimiento de esmalte horneado para la protección y durabilidad del marco, con husillo y funda cromados para la prevención del óxido El eje liso y plano del micrómetro garantiza la precisión de la medición	N/A	N/A	UN	1
2	41111600	Micrómetro	Micrómetro de (0 a 25 mm) y precisión de +/- 0,001 mm Micrómetro exterior con escala vernier para una medición precisa del diámetro mm El mecanismo de parada de trinquete permite mediciones precisas y repetibles mediante la aplicación de una presión uniforme Con un revestimiento de esmalte horneado para la protección y durabilidad del marco, con husillo y funda cromados para la prevención del óxido El eje liso y plano del micrómetro garantiza la precisión de la medición	N/A	N/A	UN	1
3	26111711	Baterias CR 2032, voltaje 3V, tiene capacidad nominal de 210 mAh. Su diámetro es de 2 cm con espesor de 3.2 mm.	Baterias CR 2032, voltaje 3V, tiene capacidad nominal de 210 mAh. Su diámetro es de 2 cm con espesor de 3.2 mm.	N/A	N/A	UN	1
4	42132203	Guante de nitrilo azul o negro o purpura.	Presentación: caja por 100 unidades, material libre de látex y residuos químicos - libres de talco – ergonómicos – No estériles - Desechables - ambidiestros - alta resistencia - Registro sanitario Tamaño: pequeño (S) Tamaño: mediano (M) Tamaño: grande (L)	N/A	N/A	UN	1
5	53131624	Caja de paños para tareas delicadas	Caja de paños para tareas delicadas, el cual viene 280 paños compuestos por una sola capa muy suave que se pueden usar para diversas tareas delicadas, eliminan fácilmente el líquido y polvo. Caracteristicas: Color: blanco Material: Celulosa Pantalla: 1 capa Desechable: sí	N/A	N/A	UN	1

6	26111701	BATERIA AA RECARGABLE 2800Ah	• Pila recargable • Química de hidruro metálico de níquel. • Capacidad nominal 2800 mAh. • Tamaño AA. • Retención de carga: hasta un 80% después de 12 meses. • Ciclo de vida: hasta 500 ciclos. • Voltaje nominal 1.2V. Peso bruto ~ 23g. • Temperatura de funcionamiento: de -20° C a +50° C. • 10% de materiales reciclados (validado con certificado de validación de reclamo ambiental (ECV)). • Recargable por puerto USB	N/A	N/A	UN	1
7	26111701	BATERIA AAA RECARGABLE 1800Ah	• Pila recargable • Química de hidruro metálico de níquel. • Capacidad nominal 1800 mAh. • Tamaño AA. • Retención de carga: hasta un 80% después de 12 meses. • Ciclo de vida: hasta 500 ciclos. • Voltaje nominal 1.2V. Peso bruto ~ 23g. • Temperatura de funcionamiento: de -20° C a +50° C. • 10% de materiales reciclados (validado con certificado de validación de reclamo ambiental (ECV)). • Recargable por puerto USB	N/A	N/A	UN	1
8	26111701	BATERIA 9V RECARGABLE 4400 mAh	• Pila recargable • Química de hidruro metálico de níquel. • Capacidad nominal 4400 mAh. • Tamaño AA. • Retención de carga: hasta un 80% después de 12 meses. • Ciclo de vida: hasta 500 ciclos. • Voltaje nominal 1.2V. Peso bruto ~ 23g. • Temperatura de funcionamiento: de -20° C a +50° C. • 10% de materiales reciclados (validado con certificado de validación de reclamo ambiental (ECV)). • Recargable por puerto USB	N/A	N/A	UN	1
9	43212110	IMPRESORA DE ESCRITORIO DE 4 PULGADAS MECÁNICO	MECÁNICO Dimensiones (largo x ancho x alto): 297 mm x 226 mm x 175 mm (11.7 pulg. x 8.9 pulg. x 6.9 pulg.) Peso: 2.5 kg (5.5 lbs) MEDIOS Diámetro máximo del medio: 127 mm (5.0 in) Tamaños de núcleo de los medios: 25.4 mm (1 pulg.), 38.1 mm (1.5 pulg.) Anchura del medio: 25.4 mm – 110 mm (1.0 pulg. – 4.3 pulg.) Longitud mínima de la etiqueta: 9.6 mm – 99 cm (0.34 pulg. – 39 pulg.) RIBBON Soporte para ribbon: Bobinado exterior Diámetro máximo del ribbon: 68 mm (2.7 pulg.) Tamaños de centros de los ribbon: 12.7 mm (0.5 pulg.), 25.4 mm (1.0 pulg.) Anchura del ribbon: 30 mm – 110 mm (1.2 pulg. – 4.3 pulg.) Longitud máxima los ribbon: 25.4 mm (1.0 pulg.) core: 300 m (984 ft); 12.7 mm (0.5 pulg.) core: 75 m (246 ft) IMPRESIÓN Resolución de impresión: 8.0 dpmm (203 dpi) Velocidad de impresión predeterminada: 100 mm/s (4.0 ips) Velocidad máxima de impresión: 127 mm/s (5.0 ips) Anchura máxima de impresión: 104.1 mm (4.1 pulg.) COMUNICACIONES Interfaces estándar: Dispositivo USB, host USB Opciones instaladas de fábrica: Ethernet interno, puerto en serie Protocolos; red: Conjunto de TCP/IP (TCP, UDP, ICMP, IGMP), DHCP, BOOTP, LPR, FTP, página web y Telnet 9100, IPv4 INTERFAZ DE USUARIO	N/A	N/A	UN	1

			Pantalla: 1 botón de alimentación y pantalla LED Idiomas de la página web: inglés y chino simplificado (predeterminados), español, portugués, ruso, coreano, japonés, tailandés GRÁFICOS Y CÓDIGOS DE BARRAS Formatos gráficos nativos: BMP, GIF, PCX, PNG de 1 bit Simbologías de los códigos de barras: Se admiten todas las simbologías principales de 1D y 2D, incluidas Aztec, Código 16K, Código 49, Matriz de datos, Código de puntos, EAN-8, EAN-13, EAN, UCC 128, Matriz de cuadrícula, HIBC 39, HIBC 128, MaxiCode, MSI (Plessey modificado), PDF417, Micro PDF417, Planet, Plessey, Postnet, Código QR, RSS-14 (variaciones). SOFTWARE Lenguajes de comando de impresora: Direct Protocol (DP), ZSim (ZPL-II), ESim (EPL) Drivers: InterDriver Windows® Printer Driver (Microsoft® Certified for Windows 7/8.1/10, Windows Server 2016/2008/2012) Controladores: BarTender®, Conjuntos de caracteres: Ingleses y latinos ampliados, árabes, bálticos y de las lenguas bálticas, cirílicos, griegos, hebreos, tailandeses, turcos, vietnamitas, etc., con Tecnología de escalado de fuentes universales Monotype™ (UFST) y Motor de diseño WorldType (WTLE) AMBIENTALES Temperatura de funcionamiento: +5°C a +40°C (+41°F a +104°F), 10% a 80% de umedad relativa, sin condensación Temperatura de almacenamiento: -40°C a +60°C (-40°F ta +140°F), 10% a 90% de umedad relativa ELECTRICÁS Entrada: 100–240V AC @ 50–60 Hz, 1.5 A Salida: 24V DC, 2.5 A MEMORIA Estándar: 64 MB Flash, 64 MB SDRAM Opcional: de memoria USB suministrado por el usuario) formateado como FAT16 o FAT32 OPCIONES Para instalar de fábrica: Ethernet, puerto en serie APROVACIÓNES Regulada: CE, D Mark, KC, RM De seguridad: Europe: D Mark, EN 60950-1 Other Countries: IEC 60950-1 EMC: Europe EMC Directive (EN55032 Class A + EN55024) GARANTÍA 1 año del equipo 1 año de la cabeza de impresión				

10	41111600	ALINEADOR DE EJES HERRAMIENTA DE ALINEACION DE EJES DE NIVEL DE ENTRADA FACIL DE USAR NIVEL BASICO DOS SENSORES INALAMBRICOS CON SUS ACCESORIOS	Hardware Type M8 / S8Sensors Housing MaterialAnodized Aluminum frame and high impact ABS plasticWeight M8: 222 g (7,8 oz), S8: 222 g ww (7,8 oz)Dimensions 94 mm x 87 mm x 37 mm (3,7 in x 3,4 in x 1,4 in)EnvironmentOperating Temp 0 to 50 °C (32 to 122 °F)Storage Temp -20 to 70 °C (-4 to 158 °F)Long term storage Temp Room Temp 18 to 28 °C (64 to 82 °F)Battery Charging Temp 0 to 40 °C (32 to 104 °FRelative humidity 10 – 90 %Environmental protectionIP54 (Dust and flush-proof)Sensing Technology Laser 650 nm class II diode laserLaser power < 1 mWMeasurement distance Up to 2 mDetector Digital line sensorDetector length 20 mm (1,2 in)Detector resolution 0,01mmMeasurement accuracy 1 % ± 1 digitInclinometer resolution 1 °Inclinometer accuracy ±3 °Battery TypeHigh performance Li Ion battery or external power.Operating time 12 hCharging 8 hBattery Capacity 10.4 WhLED indicatorsWireless communication, laser transmisión and battery status indicatorsCommunication Wireless communicationClass I Bluetooth transmitterCommunication range 10 m (33 ft)Connectors 1 USB Mini port Charging: 5V, 0,5AHandheld Algiz RT8 (optinal)	N/A	N/A	UN	1

2.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS

No aplica.

2.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.8.1 Obligaciones generales del contratista

1) Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.
2) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
3) Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscrición del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.
4) Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.
5) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
6) Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida.
7) Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.

8) Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, el contratista aportará certificación suscrita por el Representante legal o la persona natural. **El cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para efectuar cualquier pago.**
9) Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo.
10) Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular. El desconocimiento de esta obligación acarreará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la entidad.
11) Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato.
12) Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del contrato o sobre sus obligaciones.
13) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA, dentro de los 3 días hábiles siguientes a su ocurrencia, y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.
14) El (la) contratista se obliga a conocer y cumplir el protocolo SENA para la prevención de las violencias basadas en género, orientación sexual y otros tipos de violencia, para prevenir, atender y adoptar medidas de protección frente a todas las formas de violencia contra las mujeres, las basadas en género, por orientación sexual, identidad de género, condición diversa y frente al acoso sexual en el ámbito laboral, contractual y de formación para el trabajo en el SENA
15) Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso de que se hayan suministrado.
16) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.8.2 Obligaciones específicas del contratista

1) Todos los equipos deben ser nuevos y se deben entregar con los elementos necesarios para su correcto funcionamiento.
2) El proveedor debe ser distribuidor autorizado de la marca de los equipos o instrumentos de medición que se vallan suministrar, con el fin de ser el soporte técnico.
3) La empresa fabricante de los instrumentos proporcionados en este contrato debe emitir una carta de compromiso de parte de los representantes de la marca donde garanticen la realización de la transferencia de conocimiento al personal del laboratorio del SENA sobre el uso de los equipos adquiridos. La capacitación debe ser de al menos 10 horas, distribuidas en jornadas de 5 horas para el alineador laser y otras 5 horas para los micrómetros de exteriores de dos contactos.

4) El proveedor debe proporcionar todos los documentos legales necesarios de la importación de los equipos a Colombia, que incluyen la declaración de importación. Si el equipo es de fabricación nacional, no se requieren estos documentos.
5) El proveedor está obligado a garantizar la integridad de los equipos y a asumir la responsabilidad por cualquier daño, incidente o sanción legal que se genere durante el contrato, cubriendo todas las consecuencias negativas que puedan ocurrir.
6) La garantía proporcionada por el proveedor debe ser válida por un año e incluir la cobertura de daños a cualquier pieza y el reemplazo del equipo por uno nuevo con características iguales o mejores en caso de fallos o defectos.
7) Garantizar la calidad y entrega oportuna de los equipos, de conformidad con la propuesta presentada, asegurando al SENA, la prestación de un servicio de óptima calidad.
8) El proveedor deberá entregar los equipos debidamente embalados, protegidos y rotulados, garantizando que durante el transporte, manipulación y entrega no se presenten daños que afecten su funcionamiento o integridad.
9) El proveedor deberá entregar junto con los equipos manuales de operación, mantenimiento y fichas técnicas, preferiblemente en idioma español o en su defecto en inglés, en formato físico o digital.
10) En el caso de equipos o instrumentos de medición que se requieran calibrados, el proveedor deberá entregar certificados de calibración trazables a patrones nacionales o internacionales, emitidos por laboratorios acreditados bajo la norma ISO/IEC 17025 o su equivalente.
11) El proveedor deberá brindar soporte técnico durante el periodo de garantía, incluyendo asistencia remota o presencial en caso de requerirse para la correcta operación de los equipos.
12) El proveedor deberá garantizar la disponibilidad de repuestos y servicio técnico para los equipos suministrados por un periodo mínimo de un (1) años contados a partir de la entrega.
13) El proveedor deberá realizar la instalación, puesta en marcha y verificación de funcionamiento de los equipos en las instalaciones del SENA, dejando constancia mediante acta firmada por las partes.
14) El proveedor deberá cumplir con las normas técnicas, de seguridad industrial y reglamentación aplicable en Colombia relacionadas con los equipos suministrados.
15) El proveedor deberá atender oportunamente las observaciones o requerimientos realizados por el supervisor del contrato, relacionados con la calidad, funcionamiento o documentación de los equipos.
16) En caso de presentarse fallas durante el periodo de garantía, el proveedor deberá atender el reporte en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles, realizando reparación, reemplazo o solución técnica correspondiente.
17) El proveedor deberá entregar acta de entrega formal de los equipos, donde se relacionen seriales, accesorios, estado del equipo y documentación suministrada.
18) El proveedor deberá garantizar que los equipos suministrados no infringen derechos de propiedad intelectual ni restricciones comerciales, siendo responsable ante cualquier reclamación derivada de este aspecto.

Nota: Teniéndose en cuenta la naturaleza del contrato, así como del objeto contractual, la entidad no aplicará en este caso el fomento de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021, ya que

con la aplicabilidad de este no se garantiza el cumplimiento adecuado del contrato. De esto, entonces, la Entidad no considera conveniente ni oportuno la definición de esta obligación de fomento en las obligaciones a ejecutar por parte del futuro contratista comoquiera que, al ser un proceso de selección de mínima cuantía para el suministro de bienes, las obligaciones se agotan con la entrega técnica, por lo que no es un aspecto relevante el personal vinculado, de manera que su verificación no aporta condiciones aplicables para la Entidad.

2.8.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

- Cumplir con el SG-SST conforme al Decreto 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019.
- Afiliar y mantener al día al personal en salud, pensión y ARL.
- Suministrar y garantizar el uso de EPP acorde a la matriz de riesgos.
- Reportar inmediatamente accidentes e incidentes de trabajo.
- Realizar investigación de accidentes cuando aplique.
- Cumplir protocolos de emergencia del centro.
- Garantizar que el personal esté capacitado en SST.

PRESENTAR AL INICIO DEL CONTRATO

- Plan de capacitación anual.
- Soporte mensual de capacitaciones
- Soporte de pago de seguridad social.
- Matriz de identificación de peligros actualizada.
- Afiliación a ARL del personal.
- Certificado de aptitud médica ocupacional.

Obligaciones para ingreso a las instalaciones: (En caso de que aplique)

1. Cumplir con los requisitos establecidos para el ingreso de contratistas y/o subcontratistas a las instalaciones el SENA Regional Santander, presentando al profesional de SST del centro los respectivos soportes **3 días hábiles antes de la fecha planeada para el ingreso.**

Del personal

- Nombre completo.
- Fotocopia de cédula.
- Certificado ARL vigente.
- Soporte de pago seguridad social.
- Inducción SST diligenciada.

En caso de ingresar vehículos a las instalaciones del CIDT se requiere:

- SOAT vigente.
- Técnico-mecánica vigente.
- Placas.
- Licencia de conducción.

2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista

- El contratista se compromete a cumplir de manera estricta con la normatividad ambiental vigente en Colombia aplicable a la naturaleza de los bienes suministrados, garantizando que el embalaje, transporte y entrega de los instrumentos de metrología, dispositivos electrónicos y elementos de consumo de laboratorio no generen impactos negativos al entorno. En este sentido, el proveedor deberá abstenerse de utilizar plásticos de un solo uso para la protección, disposición y transporte de los productos suministrados a la entidad, priorizando el uso de materiales biodegradables, reciclables o cajas de cartón corrugado que protejan la integridad de los ítems sin generar residuos de difícil degradación.

- Asimismo, y teniendo en cuenta que para el funcionamiento de los equipos electrónicos solicitados en la ficha técnica se incluye el suministro de baterías de litio, baterías CR2032 y componentes de hardware, el contratista deberá asegurar una gestión ambientalmente adecuada de los empaques y residuos generados durante el desembalaje, instalación y puesta en marcha en el laboratorio de metrología del Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico. El proveedor deberá certificar o garantizar que los dispositivos eléctricos y electrónicos ofertados cumplen con las disposiciones posconsumo vigentes en el país, comprometiéndose a brindar las recomendaciones técnicas necesarias para la futura disposición final de los componentes de desgaste, en armonía con las políticas de sostenibilidad del SENA.

2.8.5 Obligaciones del SENA

1) Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
2) Rechazar los bienes y/o servicios cuando estos no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.
3) Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el contratista, con ocasión de la correcta ejecución del negocio jurídico suscrito.
4) Suministrar la información que previamente requiera el contratista en relación con el objeto del presente contrato.
5) Suscribir conjuntamente con el contratista y/o la Interventoría las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.

6) Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar. Para tal efecto, el Supervisor dará aviso oportuno al ordenador del gasto o a su delegado, sobre la ocurrencia de hecho constitutivo incumplimiento o mora de las prestaciones contratadas.
7) Informar al proveedor la forma como se deben presentar las facturas o documento equivalente.
8) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.9 PLAZO DE EJECUCIÓN

El término de ejecución del negocio jurídico será de ciento veinte (120) días calendario, sin exceder el 31 de diciembre de 2026. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

2.10 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en las instalaciones dispuestas por el contratante para la realización de las actividades y/o instalaciones del Centro Industrial y del Desarrollo tecnológico de Barrancabermeja, Cra. 28 no. 56-10 B. Galán, según sea acordado con el supervisor, teniendo en cuenta la necesidad del servicio.

2.11 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Barrancabermeja, Santander, Colombia.

2.12 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
N/A	N/A	N/A

Otra forma de Pago	El contrato se pagará de la siguiente forma.

Para la presentación de la cuenta de cobro se tendrá en cuenta el instructivo GRF-I- 002 “Instructivo documentos requeridos para el registro de la obligación y trámite de pagos” y las estipulaciones de las circulares No. 01-3-2020-000065 y circular 3-2024-000019, expedidas por la Dirección Administrativa y Financiera del SENA.

El pago se realizará en **pagos parciales de acuerdo al servicio prestado**. El pago de la factura se realizará dentro de los 30 días calendarios siguientes a la presentación de los siguientes documentos y trámites administrativos:

Instructivo GRF-I- 002 “Instructivo documentos requeridos para el registro de la obligación y trámite de pagos:

La obligación y pago de cuentas por concepto de compra de bienes, maquinaria y equipo, suministros, papelería, entre otros, se soporta con la siguiente documentación:

- Formato comunicación interna para tramite de pagos GRF-F-089
- Registro presupuestal del compromiso.
- Formato GRF-F-078 “Reconocimiento de Activos Intangibles adquiridos de forma separada, para adquisición de intangibles.”
- RUT con fecha de impresión o generación no mayor a 180 días. (Para el primer pago o cuando presente alguna modificación de carácter tributario)
- En el caso de que la adquisición se haya efectuado a una persona natural, se remite soporte del pago de su seguridad social del mes anterior del periodo objeto de cobro.
- Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmada por el Revisor Fiscal
- Representante Legal, para personas jurídicas.
- Certificación cuenta bancaria del beneficiario del pago no mayor a 30 días, únicamente en el primer desembolso o cuando se presenten solicitudes de cambio de cuenta por parte del contratista.
- Para los contratos que requieran constitución de fiducia, se adjunta certificación bancaria de la misma no mayor a 30 días, únicamente para el primer pago
- Certificación de recibo a satisfacción, firmada por el supervisor del contrato
- Formato GRF-087 Formato denominado “Relación Entradas de Almacén para Pago de Contratos” publicado en SIGA-compromISO (aplica cuando se adquieren bienes).
- Formato GIL-F-029 Formato denominado “Certificación contratos para intervención bienes inmuebles”. Documento a diligenciar para los contratos de obra, interventorías a contratos de obra, estudios y diseños, consultorías, pago de licencia de construcción y todos los demás contratos conexos a obra, bienes muebles adheridos a bienes inmuebles, publicado en SIGA-compromISO. (Ver instrucciones de diligenciamiento del formato.
- Factura de venta o documento equivalente o acto administrativo, para el caso de factura electrónica se requiere que esté debidamente registrada y aprobada en el aplicativo MIN HACIENDA.
- Formato GIL-F-060 Formato acta de entrega y recibo final del objeto contractual, si corresponde al último pago de la obra o demás costos incurridos, se debe adjuntar este documento, complemente diligenciado y con las firmas requeridas.
- Para endosos, la cuenta bancaria debe estar validada previamente mediante solicitud al Grupo de Presupuesto o quien haga sus veces en Regionales y Centros de Formación.
- Para la legalización de anticipos, es necesario que, al momento de solicitar el pago parcial o total de la factura de venta o documento equivalente emitido por el proveedor, en estos figure la relación de bienes, amortizando el valor del porcentaje pactado como anticipo.

- Cuando se trate de importación de bienes, es necesario remitir adicionalmente los siguientes documentos:

***Tabla 1**. Documentos adicionales para Importación de Bienes.*

DOCUMENTOS	GESTIÓN FINANCIERA	FACTURA
Factura emitida por el proveedor del exterior	X	X
Copia de las declaraciones de importación	X	
Declaración de cambio por crédito en moneda extranjera	X	
Certificación cuenta bancaria del exterior no mayor a 30 días	X	
Código ABA – SWIFT para dólares	X	
Código IBAN para Euros	X	

Fuente. Elaboración propia

En el caso de que existan anticipos a legalizar, es necesario que, al momento de solicitar el pago parcial o total de la factura de venta o documento equivalente emitido por el proveedor, en estos figure la relación de bienes y el valor a amortizar y/o el porcentaje pactado como anticipo.

Para mayor claridad de los documentos que se requieren para solicitar el trámite de pago de las obligaciones contraídas por el SENA, se debe tener en cuenta el formato "Lista de chequeo documentos requeridos para tramite de pago" publicado en SIGA-CompromISO.

Lineamientos y requisitos para la recepción de facturación electrónica expedida por el contratista y proveedores (circular 3-2024- 000019):

En atención a lineamientos para la recepción de facturación electrónica en el SENA, frente a las facturas, notas débito y notas crédito, emitidas por parte de sus proveedores y contratistas, de acuerdo con las actualizaciones realizadas por parte de la Administración del aplicativo SIIF Nación.

Las entidades ejecutoras del Presupuesto General de la Nación, al realizar el registro de la obligación, el sistema identificará si el tercero beneficiario de la misma es sujeto obligado a facturar electrónicamente, y al verificarlo solicitará la consulta y vinculación de la(s) factura(s) electrónica(s) de venta en estado "Aprobada" (s) por el supervisor y/o tácitamente, según lo define la norma, para continuar con el proceso de pago.

Es de anotar, que la información tributaria de los terceros (Proveedor o Contratista) creados en el SIIF Nación se actualizará con base en los datos de la DIAN mediante un Servicio Web, por lo cual el sistema validará de forma automática la responsabilidad 52 – Facturador electrónico, 48 – Responsable del Impuesto de IVA y 47- RST régimen Simple de Tributación que se encuentra en el RUT, en consecuencia cualquier tercero que tenga este tipo

de responsabilidades, deberá de forma obligatoria suministrar factura de venta electrónica por cualquier tipo de operación que lleve a cabo con el SENA.

Contratista o proveedor (emisor). Las acciones que debe realizar el proveedor o contratista obligado a facturar electrónicamente son las siguientes:

1. Elaborar factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN.

En esta actividad es importante indicarle al proveedor que los datos del SENA como adquiriente de los bienes y servicios en la factura a emitir, deben ser creados con los datos generales del RUT de nuestra Entidad y deben ser iguales a nivel nacional, sin importar que la factura sea expedida a una Regional o Centro de Formación en particular. Estos datos son:

NIT: 899999034 (este es el NIT del SENA que se crea en la factura sin dígito de verificación)

RAZÓN SOCIAL: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA

DIRECCIÓN: CL 57 8 69, Bogotá D.C.

TELEFONO: 5461500

TIPO DE CONTRIBUYENTE: persona jurídica

TIPO DE RESPONSABILIDAD: Gran contribuyente

RESPONSABILIDAD TRIBUTARIA: No responsable de IVA

Por su parte los datos del proveedor o contratista como vendedor de los bienes o prestador del servicio, en la factura de venta deben ser creados con los datos generales que figuren igualmente en su RUT.

2. Diligenciar en la sección de la factura de venta a emitir, en Datos del Emisor, en el campo “correo” su dirección electrónica como proveedor, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo.
3. Diligenciar en la sección en la sección interna de la factura de venta, específicamente en la parte de Notas u observaciones, lo siguiente: #$ luego el código de identificación de la Regional o Centro de Formación con la cual se suscribió el contrato, número del contrato, y correo del supervisor, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo:

#$36-02-00-068-954010; Contrato **# XX**; **XXXXXXX@sena.edu.co #$**

Nota: En el número de contrato no colocar la palabra contrato ni el numeral, solamente el número tal como aparece en SECOP. Este número se debe indicar completo y si este es alfanumérico, se deberá reflejar de la misma forma. El número máximo de caracteres en este parte del número de contrato es de veinte (20). Después de cada punto y coma debe ir un espacio, en los demás datos no deben ir espacios.

El código de identificación de la Regional o Centro de Formación (unidad ejecutora) con la cual se suscribió el contrato es el que figura en el certificado de registro presupuestal.

4. Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo “Correo”, el buzón electrónico: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito

Público, con el fin que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente.

5. Generar factura obteniendo el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML).

6. Cuando el proveedor o contratista decida hacer el envío de la factura de forma manual, deberá remitir el correo adjuntando el pdf y el xml en archivo comprimido zip, a la dirección electrónica:siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co. En este caso adicionalmente debe definir el asunto del correo remisorio. En dicho asunto del correo debe registrar los siguientes datos: el código de identificación de la Regional o Centro de Formación con el cual suscribió el contrato, número del contrato y correo del supervisor, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo:

36-02-00-068-954010; Contrato # XX; XXXXX@sena.edu.co

Nota: Tenga en cuenta que en este asunto del correo no debe ir el signo $ ni tampoco el signo #, dado que estos símbolos son requeridos únicamente en las notas internas de la factura de venta. Tampoco se deberán registrar más o menos datos de los solicitados en este punto. Esto es importante de lo contrario la factura no podrá ser procesada para el cargue en la plataforma SIIF NACION.

En el número de contrato no colocar la palabra contrato ni el numeral, solamente el número tal como aparece en SECOP II. Este número se debe indicar completo y si este es alfanumérico, se deberá reflejar de la misma forma. El número máximo de caracteres en este parte del número de contrato es de veinte (20). Después de cada punto y coma debe ir un espacio, en los demás datos no deben ir espacios.

El código de identificación de la Regional o Centro de Formación (unidad ejecutora) con la cual se suscribió el contrato es el que figura en el certificado de registro presupuestal.

El archivo XML de la factura electrónica de venta que debe remitir el proveedor es el que ya se encuentra validado y firmado por la DIAN, dado otra causal de rechazo muy común es que remiten el XML en estado previo. Para identificar el XML validado tenga en cuenta que en su contenido inicia con la frase “AttachedDocument”.

De no darse el envío automático por parte del proveedor o contratista desde el operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, descrito en el numeral 4, el proveedor podrá remitir directamente la factura al buzón indicado para tal fin, según las indicaciones dadas en este numeral 6.

7. Cualquier inconveniente o error generado en el envío de la factura electrónica, el proveedor deberá canalizarlo directamente con el supervisor de contrato, para que esta persona verifique y realice las gestiones pertinentes al interior de la entidad, con el profesional contable de cada Regional o Centro de Formación donde se presente la novedad.

Varios:

a. Cuando el certificado sea firmado por Revisor fiscal deberán anexar copia de la CC del profesional, copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de antecedentes expedida por la Junta central de contadores públicos.
b. Orden de pago mediante radicado On-Base impartida por el Ordenador de Gasto, documento que será tramitado por parte de la entidad.
c. Los documentos deben ser anexados y enviados a la entidad en dos archivos que se llamarán GESTIÓN FINANCIERA Y GESTIÓN CONTRACTUAL, utilizando la plataforma SECOP II, tal cual se explica en la citada Circular 01-3-2020-000065 de 2020 y circular 3-2024-000019.

d. Entregar factura de venta o documento equivalente, siempre que cumpla con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario y que se puede consultar en el documento GRF-I-002 Instructivo documentos requeridos para el registro de la obligación y trámite de pagos.
e. Cuando el contratista sea agente auto retenedor deberá informar en la factura esta condición con la finalidad de no efectuar la retención por parte del SENA.
f. En caso de estar obligado a facturar electrónicamente el proveedor deberá presentar la facturación electrónica validada previamente por la DIAN, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 05 de marzo de 2020, en concordancia, con lo dispuesto en la Resolución No. 000042 del 05 de mayo del 2020. se requiere que esté debidamente registrada y aprobada en el perfil SIIF NACIÓN aprobador del Supervisor del contrato. En caso de errores se deben ajustar con notas créditos (NC) o Notas débitos (ND). Con el fin de dejar en saldo cero cualquier facturación a nombre del SENA en el aplicativo SIIF NACION.

Nota: Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompaña con la totalidad de los documentos requeridos para el pago el término de los treinta (30) días a que se hace referencia, sólo empezará a contarse a partir de la fecha en que el contratista haya aportado el último de los documentos. La demora que se presente por la no entrega oportuna de estos soportes será responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación alguna por parte del Sena.

a. En relación con las deducciones legales, el oferente deberá contemplar en la estructuración de su propuesta todos los impuestos, tasas y contribuciones que se generen con ocasión de la ejecución del contrato. No obstante, dichas deducciones no podrán ser incorporadas ni sumadas como parte del precio ofertado, en tanto corresponden a obligaciones legales a cargo del proponente y no constituyen un mayor valor del contrato.

Concepto	Porcentaje	Aplica
Retención en la fuente (Rete fuente)	Tabla retención en la fuente Estatuto tributario, vigencia actual, en caso de aplicarle https://www.dian.gov.co/normatividad/estatutotributario/paginas /3-Retencionenlafuente.aspx	x
IVA (impuesto de valor agregado) vigencia actual	Depende de la calidad del contribuyente y los productos y/o bienes ofrecidos	x
ReteIVA 15%	Depende de la calidad del contribuyente y los productos y/o bienes ofrecidos. Si aplica	x
ReteICA	De acuerdo con el estatuto tributario de cada municipio	x
Estampilla pro-universidad Nacional y demás universidades estatales de Colombia	Aplica para contratos de mantenimiento, contrato de obra y conexo de obra. Contratos entre 1 y 2.000 smmlv pagarán el 0.5% Contratos entre 2.001 y 6.000 smmlv pagarán el 1% Contratos entre 6.001 smmlv pagarán el 02%	N/A

Estampilla contribución contrato obra pública	5% aplica para contratos de mantenimiento y contratos de obras.	N/A
Impuesto de timbre por conmoción CATATUMBO	Aplica para los contratos cuya cuantía supere los 6.000 UVT	N/A

Las deducciones se realizarán en el momento de tramitar el pago, la retención a practicar depende de la naturaleza del proveedor, en caso de emitirse por parte de la DIAN, Gobernación, alcaldía entre otros durante la ejecución del contrato nueva normatividad que generen retenciones adicionales, se aplicarán inmediatamente.

h. En caso de que aplique se descontará el Impuesto de timbre por conmoción CATATUMBO según lo establecido en el Decreto 0175 de 2025, circulares internas 3-2025-000098 y 3-2025-000118.

i. En caso de que aplique los aportes al FIC (Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción), en Colombia son una contribución parafiscal obligatoria para empleadores del sector construcción. **Obligados:** Empleadores que realicen obras de construcción, mantenimiento o reparación de forma permanente u ocasional, según el Decreto 1047 de 1983.

j. Los pagos se desarrollarán de acuerdo con disponibilidad de cupo PAC mediante giro directo a la cuenta que determine el contratista y previo cumplimiento de los requisitos establecido en el aplicativo compromiso **"Formato Lista de Chequeo Documentos Requeridos para el Pago" GRFF-088** o demás que lo sustituya y los establecidos en el numeral **9.1 Adquisición de bienes y servicios del instructivo GRF-I- 002 "Instructivo documentos requeridos para el registro de la obligación y trámite de pagos**.

2.13 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**		**NO:**	X	
Si requiere de anticipo diligencie las siguientes casillas:					
Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato	**Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato**			**Amortización**	**Requisito para el desembolso**
DESEMBOLSO 1	N/A			N/A	N/A

2.14 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	**SI:**	

	NO:	**X**

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	Funcionario profesional o técnico con conocimientos relacionados con el objeto del contrato
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de un funcionario o técnico con conocimientos relacionados con el objeto de contrato como supervisor del contrato, quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Mínima cuantía

3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La modalidad de selección de mínima cuantía es un procedimiento sencillo y rápido para escoger al contratista en la adquisición de los bienes, obras y servicios cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de las Entidades Estatales. Esta modalidad de selección tiene menos formalidades que las demás y tiene características especiales. El precio es el factor de selección del proponente. Es decir, la Entidad Estatal debe adjudicar el Proceso de Contratación al oferente que cumpla con todas las condiciones exigidas por la Entidad Estatal en los Documentos del Proceso (estudios previos e invitación a participar), y que ofrezca el menor valor. No hay lugar a puntajes para evaluar las ofertas sobre las características del objeto a contratar, su calidad o condiciones.
Conforme a lo anteriormente referido, debe adelantarse el proceso de contratación estatal mediante la modalidad de contratación de mínima cuantía, según lo establecido en la Ley 1150 de 2007, articulo 2 numeral 5, modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011.

"ARTÍCULO 2o. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. *La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:*
…

5) Contratación mínima cuantía. <Numeral subrogado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011. El nuevo texto es el siguiente:> La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas…"

Igualmente, el Decreto 1860 de 2021, en su artículo 2.2.1.2.1.5.1. y 2.2.1.2.1.5.2. relacionan:

1. *La descripción de la necesidad que pretende satisfacer con la contratación.*
2. *La descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, de ser posible, o de lo contrario con el tercer nivel.*
3. *Las condiciones técnicas exigidas.*
4. *El valor estimado del contrato y su justificación.*
5. *El plazo de ejecución del contrato.*
6. *El certificado de disponibilidad presupuestal que respalda la contratación.*

ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.2. Procedimiento para la contratación de mínima cuantía. Las siguientes reglas son aplicables a la contratación cuyo valor no excede del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad Estatal, independientemente de su objeto

1. *La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas, incluyendo las obligaciones de las partes del futuro contrato.*

2. *La Entidad Estatal podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente en la invitación.*

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

4. *La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación que deberá tener en cuenta los términos mínimos establecidos en este artículo. Además de lo anterior, en el cronograma se establecerá: i) el término dentro del cual la Entidad Estatal responderá las observaciones de que trata el numeral anterior.) El término hasta el cual podrá expedir adendas para modificar la invitación, el cual, en todo caso, tendrá como límite un día hábil antes a la fecha y hora prevista para la presentación de ofertas de que trata el último plazo de este numeral, sin perjuicio que con posterioridad a este momento pueda expedir adendas para modificar el cronograma del proceso; en todo caso, las adendas se publicarán en el horario establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015. iii) El momento en que publicará un aviso en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitó a Mipyme o si podrá participar cualquier otro interesado. iv) Finalmente, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán presentar sus*

ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a Mipyme.

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

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

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

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

9. *La oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal.*

PARAGRAFO*: De conformidad con el paràgrafo 1 del artículo 30 y el artículo 34 de la Ley 2026 de 2020, en estos procedimientos de selección para Mypime se aplica lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 de este decreto. No obstante, de conformidad con el numeral 3 del presente artículo, las solicitudes para limitar el proceso a Mipyme se recibirán durante el termino previsto en dicho numeral. Además en el aviso de que trata el numeral 4 de èste artículo se indica si en el proceso aplican las limitaciones territoriales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier Mipyme Nacional.*

Teniendo en cuenta que el presupuesto asignado para el presente proceso de contratación no excede el 10% de la menor cuantía de la entidad, corresponde fijar el proceso de selección con fundamento en las disposiciones para mínima cuantía.

De otra parte, la entidad dentro de la etapa de planeación contractual procedió a verificar en la página web www.colombiacompra.gov.co y se constata que a la fecha para el presente proceso contractual no se encuentra incluido en la tienda virtual del estado colombiano ni en catálogos de agregación de demanda.

Circular interna No. 000133-2022:

RÉGIMEN DE CONTRATACIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA DE LAS ENTIDADES ESTATALES CON GRANDES ALMACENES Y CON MIPYMES

De acuerdo con concepto del 18 de febrero de 2022 emitido por Colombia Compra Eficiente que indicó:

De conformidad con lo expuesto, esta Agencia concluye que, con base en la nueva regulación establecida por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentada con el Decreto 1860 de 2021, ***no hay concurrencia entre las modalidades de la selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y de Mínima Cuantía y, por tanto, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda del 10% de la menor cuantía de la entidad, independientemente de su objeto, se debe adelantar el procedimiento de contratación con base en la modalidad de selección de mínima cuantía, pues en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino sólo el valor del contrato.***

Con todo, es pertinente resaltar que el parágrafo 1 del mismo artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 indica que el reglamento determinará, como una suerte de precisión a la regla general en la mínima cuantía, las particularidades del procedimiento en relación con la posibilidad que tienen las entidades estatales para realizar estas adquisiciones de mínima cuantía a Mipymes o establecimientos que correspondan a la definición de «gran almacén», señalada por la Superintendencia de Industria y Comercio. Entonces, la adquisición en «grandes superficies» o/a «Mipymes » debe concebirse como procedimientos que hacen parte de la modalidad de la mínima cuantía, con unas reglas procedimentales particulares contenidas en los artículos 2.2.1.2.1.5.3., 2.2.1.2.1.5.4. y 2.2.1.2.1.5.5. del Decreto 1082 de 2015, modificados recientemente por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021. (...)

Del aparte citado del concepto de CCE se concluye que las diferentes áreas del SENA deberán:

1. Cuando el valor del objeto a contratar no supera el 10% de la menor cuantía de la Entidad, sin importar el objeto, se deberá adelantar un proceso de selección de mínima cuantía, es decir no importa el objeto sino el valor de la necesidad lo que va a determinar la modalidad.

2.Ahora bien, una vez se establezca que la modalidad de selección que se utilizará para adquirir un bien o servicio es la mínima cuantía, hay tres submodalidades que se podrán utilizar para satisfacer esta necesidad de acuerdo con lo establecido en concepto C-316 DE 2022 emitido por Colombia Compra Eficiente: i) efectuando la invitación - en principio general, pero que puede limitarse a MiPymes – regulada en el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015 y el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 ii) realizando la adquisición en establecimientos que correspondan a la definición de «gran almacén» indicada por la Superintendencia de Industria y Comercio, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.5.3. del mismo Decreto o iii) acudiendo a «los catálogos de bienes o servicios derivados de instrumentos de agregación de demanda con MiPymes, así como con grandes almacenes, en la Tienda Virtual del Estado Colombiano», según lo permite el artículo 2.2.1.2.1.5.4. del Decreto ut supra.,

3. En el mismo concepto mencionado en el numeral anterior Colombia Compra Eficiente indica lo siguiente:

"En otras palabras, los órganos del Estado cuentan con discrecionalidad administrativa para adoptar dicha decisión, observando los límites de este tipo de potestades. Así, en los estudios previos la entidad estatal

debe analizar el sector económico, con la finalidad de constatar las características técnicas, al igual que los factores comerciales y económicos de los eventuales proveedores".

De lo anterior se observa que no existe un criterio para que la Entidad determine que submodalidad de mínima cuantía de las ya descritas debe utilizar para realizar compras que no superen el 10% de su menor cuantía, sin embargo, a través del análisis del sector y los estudios previos deben estudiar la submodalidad que resulte más beneficiosa para adquirir los bienes y/o servicios que requiere en términos de eficiencia y eficacia de los recursos asignados para tal fin.

Es importante precisar que los artículos 2.2.1.2.1.5.3. y 2.2.1.2.1.5.4. del Decreto 1082 de 2015, que regulan la adquisición en "grandes superficies" o a «Mipymes », están contenidos en la Subsección 5 que lleva por título «Mínima cuantía».

Con base en lo anterior se consulta en la página web de la Tienda Virtual del Estado Colombiano el cual establece que las Entidades Estatales pueden hacer la compra de los siguientes productos:

- Alimentos
- Aseo y limpieza
- Automotores
- Cuidado personal
- Electrodomésticos y tecnología
- Ferretería
- Juguetería y artículos deportivos
- Muebles y lencería
- Papelería
- Otros

Dado a que el presente proceso corresponde al suministro de materiales de formación del laboratorio metrología, esta categoría no se encuentra contemplada en la tienda virtual del estado colombiano ni por catálogos de bienes o servicios derivados de instrumentos de agregación de demanda con MiPymes.

Sin embargo, se procedió a consultar estos elementos en la TVE por grandes superficies encontrándose que no se encuentran en su totalidad los elementos requeridos por la Entidad ni con las mismas especificaciones técnicas, adicionalmente se requieren entregas parciales por ser un suministro lo que conlleva a concluir que no se satisface la necesidad del CIDT.

De otra parte, en el estudio de mercado de la Entidad arroja un menor valor en las cotizaciones por lo que existe la posibilidad de obtener un descuento al momento de adelantar el proceso por la plataforma del Secop II.

De igual manera, se consultó por catálogos de bienes o servicios derivados de instrumentos de agregación de demanda con MiPymes no se encontraron estos servicios requeridos por la Entidad.

Por las razones anteriores, la Entidad adelantará el proceso de selección a través de la modalidad de mínima cuantía.

3.2 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

La posibilidad de limitar un proceso a Mypimes solo será procedente cuando el presupuesto sea inferior a USD 125.000.

El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 125.000)	SI	X	NO	

El umbral de Mipymes para el 2026 es de $ 511.708.497

Teniendo en cuenta lo establecido en los artículos 2.2.1.2.4.2.2., 2.2.1.2.4.2.3. y 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1860 de 2021, el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA podrá limitar a Mipyme departamental colombiana con mínimo un (1) año de existencia el presente proceso de selección, toda vez que el valor del Proceso de contratación no es mayor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000,00), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

3.2.1 Forma de acreditación

Para que proceda la limitación se deberán recibir como mínimo dos (2) manifestaciones de interés en participar. Las manifestaciones deberán ser presentadas en el SECOP II mediante mensaje público.

El interesado deberá acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

a) Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
b) Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el Representante Legal y el Contador o Revisor Fiscal, si están obligados a tenerlo, a la cual se adjuntará copia del Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del Registro Mercantil, del Certificado de Existencia y Representación Legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo de sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

NOTA 1: Cuando confluyan varias solicitudes de limitación a Mipyme se priorizarán las solicitudes de limitación que coincidan con lo establecido en el Análisis y Estudio del Sector. En caso de que no se haya señalado nada en el referido documento, la limitación corresponderá a Mipymes nacionales, siempre que se hayan cumplido los requisitos establecidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.3 del Decreto 1082 de 2015.

NOTA 2: El SENA publicará un aviso mediante mensaje público dentro del proceso de selección para informar si el mismo no será limitado a Mipymes. Lo anterior, para conocimiento de todos los interesados.

4. VALOR ESTIMADO DEL (DE LOS) CONTRATO(S)

El valor estimado del (de los) contrato(s) será hasta por la suma de CUARENTA Y TRES MILLONES CINCUENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($43.055.575). IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

Para conocer el estudio del sector realizado por la entidad para el presente proceso, remítase al anexo titulado “Análisis y estudio del sector”.

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico, Regional Santander adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para **Contratar el suministro de materiales de formación para el laboratorio metrología del CIDT, vigencia 2026,** es de **CUARENTA Y TRES MILLONES CINCUENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS ($43.055.575) M/CTE**, tal como se evidencia en el documento anexo Estudio de mercado o Análisis del sector, el cual forma parte integral del presente documento.

NOTA. Las variables utilizadas para calcular el presupuesto y los rubros que lo componen se encuentran descritas en el Análisis del sector.

4.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO			
PRESUPUESTO		**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	**C-3603-1300-20-20305C-3603025-02**	**$ 198.000**
Inversión	**X**	**C-3605-1300-4-40402A-3605021-02**	**$ 42.857.575**
Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
7026	13/01/2026	31/12/2026	954045	C-3603-1300-20-20305C-3603025-02	Nación	Ciento noventa y ocho pesos mcte	$ 198.000
7026	13/01/2026	31/12/2026	954068	C-3605-1300-4-40402A-3605021-02	Propios	Cuarenta y dos millones ochocientos cincuenta y siete mil quinientos setenta y cinco pesos mcte	$42.857.575

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación se realizará hasta la totalidad del presupuesto asignado a cada lote.

5.1.1 Lotes

No aplica.

5.2 REQUISITOS HABILITANTES

5.2.1 De capacidad jurídica

Podrán participar en el proceso de selección todas las personas naturales y jurídicas nacionales o extranjeras, individualmente o en forma conjunta bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, cuya actividad comercial u objeto social esté relacionado con el objeto a contratar en el proceso de selección de conformidad con lo establecido en el artículo 99 del Código de Comercio, que estén legalmente constituidas (personas jurídicas), que cumplan con todos los requisitos exigidos en el presente documento y que no se encuentren dentro de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la Constitución Política de Colombia y en la Ley. **Este último hecho se debe expresar bajo la gravedad de juramento, en la carta de presentación de la propuesta.**

El oferente podrá presentar oferta de las siguientes maneras:

1) De manera singular.
2) De manera plural bajo las modalidades de Consorcio o Unión temporal.

NOTA 1. El proponente singular o el proponente plural deberán cumplir con todos los requerimientos establecidos en el proceso de selección.

NOTA 2. El proponente singular o el proponente plural deberá presentar propuesta para la totalidad de los servicios que conforman el objeto, por lo cual, si la propuesta se presenta bajo alguna de estas dos formas (singular o plural) no se aceptará la presentación de propuestas parciales.

Propuesta de Personas jurídicas extranjeras

En caso de que el proponente sea una persona jurídica extranjera o que el consorcio o unión temporal esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal de conformidad con lo establecido en el Código Civil y el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 50 del Decreto 019 de 2012, las personas jurídicas extranjeras de derecho privado y las organizaciones no gubernamentales extranjeras sin ánimo de lucro con domicilio en el exterior, que establezcan negocios permanentes o deseen desarrollar su objeto social en Colombia, deberán constituir en el lugar donde tengan tales negocios o en el lugar de su domicilio principal en el país, apoderados con capacidad para representarlas judicialmente.

Con tal fin se protocolizará en la notaría del respectivo circuito prueba idónea de la existencia y representación de dichas personas jurídicas y del correspondiente poder. Un extracto de los documentos protocolizados se inscribirá en el registro de la respectiva Cámara de Comercio del lugar. Para este caso, los proponentes deberán presentar con las propuestas el documento que acredite tal situación.

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal o domicilio en Colombia, bien sea como interesados individuales o integrantes de consorcio, unión temporal, acreditarán su existencia y representación legal, mediante el certificado equivalente al que expiden las cámaras de comercio colombianas, emitido por organismo o autoridad competente del país de origen de la persona jurídica extranjera, con una fecha de expedición no superior a tres (3) meses antes de la fecha límite de recepción de propuestas.

Así mismo, deberán presentar sus propuestas a través de apoderado facultado para tal fin, con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia, anexando el respectivo poder con su propuesta. Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal y, en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del Consorcio o Unión Temporal con los requisitos señalados en el Pliego relacionados con documentos extranjeros, particularmente con lo exigido en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

Para el caso de extranjeros, se aplicará el principio de reciprocidad, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993.

5.2.1.1 Formato – Carta de presentación de la oferta

El proponente debe suscribir la Carta de presentación de la oferta mediante la cual, de forma expresa, hace entrega de una propuesta para participar en el presente proceso de selección y en donde se compromete a suscribir el contrato y a ejecutarlo en el evento que le sea adjudicado, para lo cual los proponentes deberán suscribir el formato suministrado.

Esta carta deberá estar firmada por el proponente: persona natural, representante legal para personas jurídicas, persona designada para representarlo en caso de consorcio o unión temporal o apoderado debidamente constituido, evento en el cual se debe anexar el poder autenticado donde se especifique si se otorga poder para presentar la oferta, participar en todo el proceso de selección y suscribir el contrato en caso de resultar seleccionado.

Si la oferta es presentada por un Consorcio o una Unión temporal, en la carta de presentación se debe indicar el nombre del consorcio o unión temporal. Antecediendo a la firma, se debe indicar en forma clara el nombre de la persona que suscribe la oferta.

NOTA. La Carta de presentación de la oferta incluye la acreditación de socios que conforman la sociedad, el Acuerdo de confidencialidad, el Compromiso anticorrupción, la declaratoria de inhabilidades e incompatibilidades, el Pacto de transparencia, la autorización de notificación electrónica al que se obliga el proponente, entre otros. Por tal razón se debe utilizar el formato establecido por la entidad.

5.2.1.2 Documento de identificación

El proponente debe anexar fotocopia de la cédula de ciudadanía o de extranjería. Si se trata de un proponente extranjero deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme a la legislación de su país.

NOTA. Si se trata de consorcio o unión temporal se deben anexar los mismos documentos de cada uno de sus integrantes y del representante del mismo.

5.2.1.3 Documento que acredite la situación militar definida

No aplica para este proceso.

5.2.1.4 Certificado de existencia y representación legal

Si la oferta es presentada por una persona jurídica singular o plural

Se debe adjuntar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección. En el certificado deberá constar quién ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social relacionado o con actividades afines al proceso, la duración de la sociedad, la cual deberá ser como mínimo igual al término de ejecución del contrato y un año más, tamaño de la empresa y domicilio social, renovación matricula vigente.

En el evento en que el contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la sociedad para establecer las facultades del Representante legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos y si de estos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, el oferente deberá anexar la correspondiente autorización, previamente impartida por la Junta de Socios o su equivalente, en donde se otorgue esta función y lo faculte específicamente para presentar la propuesta en el presente proceso de selección y celebrar el contrato respectivo, en caso de resultar seleccionado.

Cuando el monto de la propuesta fuere superior al límite autorizado al Representante Legal, el oferente deberá allegar con la oferta la correspondiente autorización emitida en forma previa a la presentación de la propuesta por la junta de socios o el órgano de la sociedad que tenga esa función.

Si se trata de apoderado, el proponente deberá anexar el poder respectivo con las formalidades que establece la ley para este tipo de documentos, es decir, debidamente autenticado y con presentación personal, en el cual cuente con amplias facultades para actuar dentro del proceso. Si se trata de un poder general, además de las formalidades de ley, deberá acreditar la vigencia del mismo a través del correspondiente certificado expedido por la Notaría donde se otorgó tal poder.

NOTA 1. La responsabilidad de todos los integrantes de la forma asociativa es solidaria, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 y en los artículos 1568 y 1571 del Código Civil.

NOTA 2. La forma asociativa, una vez adjudicado el proceso de selección, deberá presentar el NIT y la certificación bancaria donde se consignarán los valores del contrato.

Si la propuesta es presentada por persona natural

Tratándose de personas naturales que por disposición legal deban inscribirse en el Registro Mercantil, deberá allegar el certificado de inscripción con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección y en donde conste la determinación de su actividad.

Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera

En caso de que el proponente singular o plural sea una persona jurídica extranjera o esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal de conformidad con lo establecido en el Código Civil, el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación Pública.

5.2.1.5 Documento de constitución del consorcio o la unión temporal

En caso de consorcio o unión temporal, los proponentes indicarán dicha calidad, los términos y extensión de la participación, la designación de la persona que lo representará y señalarán las reglas básicas de la relación entre ellos y su responsabilidad, conforme el parágrafo 1 del artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Igualmente deberá anexare el respectivo documento de constitución de consorcio o unión temporal. La omisión de este documento o la de alguna(s) de sus firmas dará lugar a la subsanación correspondiente.

Cuando el proponente sea un consorcio o una unión temporal deberá presentar el acta de constitución en donde conste, como mínimo, lo siguiente:

a) El nombre del consorcio o unión temporal.
b) Identificación de los integrantes del consorcio o unión temporal.
c) Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o de unión temporal.
d) Indicar la participación porcentual de cada uno de los integrantes en la forma asociativa correspondiente.
e) Designar la persona que para todos los efectos representará al consorcio o la unión temporal, así como a su suplente.
f) Señalamiento de las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.
g) Si se trata de una Unión temporal, señalar en forma clara y precisa los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en la propuesta y en su ejecución, y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato (Actividades), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad.
h) Señalar la duración del consorcio o de la unión temporal, que en todo caso no deberá ser inferior al término de validez de la oferta más el término de ejecución del contrato y un (1) año más.
i) Deberá indicar que este no podrá ser disuelto ni liquidado y, en ningún caso, podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el consorcio o la unión temporal, ni a terceros, sin la autorización de la entidad.
j) El documento de constitución debe suscribirse por todos sus integrantes y el representante del mismo.
k) Se anexarán los documentos de constitución y representación legal de cada uno de sus integrantes y de sus representantes legales, de conformidad con los términos establecidos en el presente estudio previo.

NOTA 1. Para estos efectos, se sugiere diligenciar el modelo del **FORMATO – CONFORMACIÓN DEL PROPONENTE PLURAL** que se publica con el proceso.

NOTA 2. En el evento de presentarse inhabilidades sobrevinientes para los miembros de la unión temporal o consorcio, el representante legal tendrá la obligación de informarlo por escrito a la entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la ocurrencia o conocimiento de los hechos que dieron lugar a ella.

5.2.1.6 Registro Único de Proponentes (RUP)

No aplica.

5.2.1.7 Registro Único Tributario (RUT)

El proponente persona natural o jurídica y cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar con su oferta copia del Registro Único Tributario – RUT.

5.2.1.8 Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de Ley 1150 de 2007, a la fecha de la presentación de la propuesta el proponente deberá aportar certificaciones del cumplimiento de sus obligaciones y pago de aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar. Este requisito se acreditará mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este se encuentre inscrito en el Certificado de existencia y representación legal o, en su defecto, por el representante legal, el cual, en todo caso, acreditará el cumplimiento de la obligación como mínimo en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta.

En el evento en que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, esta deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de su constitución.

En el caso que las sociedades (y asimiladas) colombianas que sean contribuyentes declarantes del impuesto de renta y que se encuentren exoneradas del pago de Salud, SENA e ICBF respecto de los empleados que devenguen menos de 10 SMLMV en los términos del artículo 65 de la ley 1819 de 2016 que modificó el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, deberán ponerlo de presente por medio de un documento emanado por el representante legal y revisor fiscal.

Personas jurídicas singular o plural

El proponente, persona jurídica singular o plural, debe presentar la información establecida en el **FORMATO – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES** suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal. En el documento deberá constar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el **FORMATO – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES**. Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en el país.

La entidad no exigirá las planillas de pago, ya que bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal.

En caso de que la certificación deba ser suscrita por el revisor fiscal se deberán allegar los siguientes documentos: i) Documento de identificación del RF; ii) Tarjeta profesional del RF; iii) Antecedentes Junta Central de Contadores del RF.

Personas naturales

El proponente persona natural debe acreditar la afiliación al Sistema de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos. Los referidos certificados se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse dicha fecha, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

Cuando la persona natural tenga personal a cargo, el requisito se acredita con la correspondiente planilla de pago del mes anterior al cierre del proceso.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud. Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado.

5.2.1.9 Garantía de seriedad de la oferta

No aplica.

5.2.1.10 Certificado de antecedentes fiscales – CGR

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad, salvo que acredite que tiene un acuerdo de pago vigente y que está cumpliendo con el mismo.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.11 Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.12 Certificado de antecedentes judiciales

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.13 Certificado del Registro nacional de medidas correctivas

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.14 Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.15 Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) deberá aportar junto con su oferta el certificado señalado por Ley 2097 de 2021 a su nombre.

Para obtener el certificado, el proponente deberá seguir las instrucciones señaladas en la página web: https://www.redam.gov.co

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.16 Certificación del cumplimiento de contrato de aprendizaje

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) deberá acreditar paz y salvo del cumplimiento sobre el Contrato de Aprendizaje, mediante certificación expedida por el revisor fiscal cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o por el representante legal.

En el caso de las personas naturales, en el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, lo certificará mediante la presentación de una declaración juramentada, donde se manifieste dicha circunstancia. (Res. Interna 2090 de 2005)
Nota: En el evento de no encontrarse obligado con la contratación de aprendices deberá manifestarlo por escrito.

5.2.1.17 Certificación Bancaria del proponente

El proponente, persona natural o jurídica, deberá adjuntar Certificación Bancaria con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la fecha de radicación de la oferta; esta certificación bancaria deberá corresponder con la registrada en el SECOP II.

5.2.2 De carácter técnico

- **Experiencia Específica del Proponente**

El proponente deberá acreditar experiencia específica en la ejecución de contratos cuyo objeto esté relacionado con el suministro de equipos y/o instrumentos de medición para laboratorios o el sector industrial.

Para el efecto, deberá presentar hasta un máximo de tres (3) contratos ejecutados y terminados, que cumplan con las siguientes condiciones:
a) Suministro de equipos de medición.

b) Suministro de instrumentos de metrología.
c) Dotación de laboratorios técnicos, industriales o metrológicos.

La sumatoria del valor de los contratos aportados deberá ser igual o superior al 100% del presupuesto oficial del proceso.

- **Experiencia en Instrumentos**

El proponente deberá demostrar que ha suministrado por lo menos algunos de los siguientes tipos de instrumentos de medición similares a los requeridos en el proceso, tales como:
- Alineadores láser
- Micrómetros
- Instrumentos de medición dimensional o mecánica

Se deberá presentar mínimo dos (2) certificaciones de suministro.

- **Autorización del Fabricante**

El proponente deberá presentar certificación vigente del fabricante o representante en Colombia, donde se acredite que es distribuidor autorizado o que está autorizado para comercializar alineadores laser.

Esta certificación deberá incluir:
- Disponibilidad de repuestos
- Soporte técnico
- Garantía en Colombia.

Nota: Las certificaciones aportadas Por el proponente deberán contar con una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso. El incumplimiento de esta condición dará lugar al rechazo de la propuesta, por no ajustarse a los requisitos exigidos en el presente pliego de condiciones.

CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PUBLICAS

En cumplimiento al artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021, el cual dispone la aplicación de criterios diferenciales en los procesos de contratación publicados por las Entidades Estatales, una vez analizado el objeto y las obligaciones del proceso, se establecerá condiciones más exigentes respecto del requisito habilitante de experiencia que deberá acreditar las empresas que no reúne las calidades de MIPYMES frente a las que si lo son.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.18. Criterios diferenciales para MiPymes en el sistema de compras públicas. *De acuerdo con el numeral 1 del artículo 12 de la Ley 590 de 2000, según los resultados del análisis del sector,*

las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos establecerán condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las MiPymes domiciliadas en Colombia. Para el efecto, en función de los criterios de clasificación empresarial, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las MiPymes, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean MiPymes.

Con excepción de los procedimientos de selección abreviada por subasta inversa y de mínima cuantía, las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, teniendo en cuenta los criterios de clasificación empresarial, podrán establecer puntajes adicionales para MiPymes. En ningún caso, estos podrán superar el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones.

***PARÁGRAFO 1.** Para los efectos de este artículo, los criterios de clasificación empresarial son los definidos en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015, Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, o la norma que lo modifique, derogue o sustituya.*

***PARÁGRAFO 2.** Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de MiPymes y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.*

***PARÁGRAFO 3.** Lo previsto en esta norma aplica sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado colombiano, pero no rige en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto."*

El proponente podrá acreditar la experiencia según la condición de MiPymes o No MiPymes y cumplir con alguno de los siguientes requisitos:

*1) **Acreditación de experiencia para proponentes no MiPymes:** La experiencia que se debe acreditar para participar en el presente proceso de selección será como **mínimo uno (1) máximo dos (2) contratos** ejecutados y terminados que cumpla con los siguientes requisitos:*

a) objeto y/o alcance de los contratos debe estar relacionado con el objeto y/o alcance contractual.
b) Se encuentren ejecutados en un ciento por ciento (100%) a la fecha de vencimiento del plazo de presentación de propuestas.

a) Como mínimo el valor de uno de los contratos o la suma de los dos deberá ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial definido para el presente proceso.

*2) **Acreditación de experiencia para proponentes MiPymes**: La experiencia que se debe acreditar para participar en el presente proceso de selección será como **mínimo uno (1) máximo tres (3) contratos** ejecutados y terminados que cumpla con los siguientes requisitos:*

a) El objeto y/o alcance de los contratos debe estar relacionado con el objeto y/o alcance contractual.
b) Se encuentren ejecutados en un ciento por ciento (100%) a la fecha de vencimiento del plazo de presentación de propuestas.
c) Como mínimo el valor de uno de los contratos o la suma de los tres deberá ser igual o superior al ochenta por ciento (80%) del presupuesto oficial definido para el presente proceso.

El proponente que pretenda acreditar experiencia deberá aportar las certificaciones y/o acta de liquidación y/o informe final expedida por la entidad contratante, en la que se reflejen como mínimo los siguientes requisitos:

a) Nombre de la empresa Contratante (Dirección y Teléfono)
b) N.I.T
c) Nombre del Contratista
d) Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal se debe señalar el nombre de quienes lo conforman, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros.
e) Número del contrato (si tiene)
f) Objeto del contrato
g) Valor del Contrato (si el contrato se encuentra en ejecución el valor ejecutado)
h) Fecha de suscripción, inicio (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año).
i) Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
j) Nombre y firma de quien expide la certificación.

Si el proponente es un Consorcio o una Unión Temporal, la experiencia total de dicha figura asociativa será la que aporte cada uno de los integrantes de acuerdo con su porcentaje de participación en ella. Cuando se haga referencia a un contrato ejecutado como Consorcio o Unión Temporal, se deberá indicar la participación de cada uno de sus integrantes, cumpliendo con los demás requisitos solicitados en este numeral.

Nota 1: Cuando se pretenda acreditar experiencia con entidades privadas, el proponente deberá anexar además de la certificación los siguientes documentos: factura de venta; en caso de ser entidad pública deberá allegar factura de venta y/o contrato, so pena de no ser tenida en cuenta para el cálculo de la experiencia.

Nota 2: En el evento que los contratos presentados por los proponentes involucren lotes adicionales a los solicitados por la entidad, la certificación deberá reflejar el valor total correspondiente a dichos lotes.

Nota 3: En caso de que la certificación no contenga toda la información requerida, dicha información podrá verificarse en los soportes adjuntos.

En todo caso el incumplimiento de la experiencia mínima exigida en el presente numeral será causal de rechazo de la propuesta.

EL SENA SE RESERVA EL DERECHO DE VERIFICAR DURANTE LA EVALUACIÓN LA INFORMACIÓN APORTADA POR EL PROPONENTE A FIN DE CORROBORAR LA MISMA Y SOLICITAR LOS SOPORTES QUE CONSIDERE CONVENIENTES.

b) FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1860 de 2021, y en el marco del fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, la Entidad realizó el análisis correspondiente frente al objeto del presente proceso contractual. Como resultado de dicho análisis, se evidenció que el objeto a contratar corresponde específicamente a contratar el suministro de materiales de formación para el laboratorio de metrología del CIDT, vigencia 2026. Estas actividades involucran la entrega técnica e instalación de instrumentos de medición analógicos y digitales de alta precisión, un sistema de alineación de ejes por tecnología láser, hardware de soporte y consumibles especializados de laboratorio que requieren estrictos controles de calidad y especificaciones técnicas detalladas en la ficha técnica correspondientes a la disciplina metrológica.

En consecuencia, la ejecución del contrato demanda por parte del proveedor personal calificado con conocimientos específicos en metrología industrial, calibración e instrumentación. Esto se debe a la complejidad técnica de los equipos a entregar y a la necesidad imperativa de garantizar la trazabilidad de los instrumentos hacia patrones nacionales o internacionales mediante certificados emitidos bajo la norma ISO/IEC 17025. Asimismo, se requiere que el personal que disponga el contratista cuente con el respaldo de la marca o fábrica para realizar jornadas técnicas de transferencia de conocimiento y capacitación práctica al personal del SENA sobre el correcto uso, cuidado y configuración del alineador láser y los micrómetros de exteriores, asegurando la preservación de los activos del laboratorio.

Por su parte, al tratarse de un proceso de selección de mínima cuantía estructurado en un único cuerpo para el suministro de bienes, las obligaciones principales del contratista se agotan y perfeccionan con la entrega técnica y puesta en marcha a satisfacción de los elementos. De esta manera, la imposición de una obligación relacionada con la vinculación obligatoria de personal perteneciente a población objeto de especial protección constitucional podría limitar de forma desproporcionada la participación de potenciales oferentes. Esto generaría requisitos administrativos adicionales que no guardan relación directa con la capacidad logística ni con el objeto comercial de los distribuidores autorizados de equipos de medición, afectando los principios de selección objetiva, pluralidad de oferentes y libre concurrencia que rigen la contratación pública.

Por lo anterior, la Entidad concluye que para el presente proceso no resulta procedente la aplicación de este incentivo o fomento, toda vez que las actividades comerciales a desarrollar corresponden al suministro de materiales de formación para el laboratorio de metrología del CIDT, los cuales requieren perfiles empresariales con competencias técnicas muy específicas para su correcta provisión. Esta decisión se toma con el fin de garantizar la adecuada y oportuna entrega de dichos materiales, el debido soporte postventa y la continuidad sin retrasos de las actividades académicas y operativas del Laboratorio de Metrología del Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico – CIDT para la vigencia 2026.

5.2.2.1 <u>De seguridad y salud en el trabajo</u>

1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST. Allegar formato GCCON-F-065

2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST.

3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL o Certificación de autoevaluación emitida por Ministerio de Trabajo del año inmediatamente anterior - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.

4. Aportar el plan de mejora de acuerdo con la autoevaluación de estándares mínimos aplicables; si el puntaje obtenido es menor al 85%

5. **Personas Independientes:** Certificación Firmada por el representante legal donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no está obligada a implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.

   **Nota: De acuerdo con la resolución 0312 de 2019 en el Parágrafo 2. No están obligados a implementar los Estándares Mínimos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario del Sector Trabajo.

5.2.2.2 De gestión ambiental

N/A

5.2.3 De carácter financiero

N/A

5.2.3.1 Capacidad financiera

N/A

5.2.3.2 Capacidad organizacional

N/A

5.2.3.3 Acreditación de la capacidad financiera y organizacional

N/A

5.2.3.4 Capacidad residual

N/A

5.3 REQUISITOS PONDERABLES

N/A

5.3.1 Oferta económica

La propuesta económica objeto de evaluación será aquella que determine el precio ofertado en la plataforma SECOP II.

NOTA. En caso de requerirse un anexo en el que se desglosen los ítems, descripciones y precios unitarios que comprenden el valor total de la oferta, la entidad evaluará la oferta contenida en el referido anexo, el cual prevalecerá sobre la información contenida en SECOP II.

Monto agotable: Se estimará una primera casilla con la descripción del objeto contractual, la cual deberá diligenciarse por el total del valor del presupuesto oficial, con el ánimo de que, al momento de selección y adjudicación del proponente habilitado, se pueda seleccionar únicamente esta casilla. **En caso de que el proponente diligencie un valor diferente la oferta será rechazada.**

Valor unitario de los bienes: El proponente deberá diligenciar con los valores unitarios que desee ofertar las casillas correspondientes a los elementos requeridos en las especificaciones técnicas del objeto. **Estos valores no podrán superar el valor unitario promedio obtenido por la Entidad, so pena de rechazo.**

5.3.1.1 Determinación del método para la ponderación de la propuesta económica

N/A

5.3.2 Apoyo a la Industria nacional

N/A

5.3.3 Vinculación de personas con discapacidad

N/A

5.3.4 Emprendimientos y Empresas de mujeres

N/A

5.3.5 MYPIME domiciliada en Colombia

N/A

6. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI**		**NO**	X
MUESTRA	**SI**		**NO**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	**SI**		**NO**	X

7. ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgos se encuentra establecido en el **ANEXO – MATRIZ DE RIESGOS**, el cual fue elaborado con base en lo establecido por Colombia Compra Eficiente.

8. GARANTÍAS

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
	Seriedad de la oferta: por el (10%) (podrá ser mayor) del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato (podrá ser mayor)
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo: por el (100%) del monto del anticipo, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. (hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo lo que determine el área de origen)
	Pago anticipado: por el (100%) del monto del pago anticipado, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. Haga clic o pulse aquí para escribir texto.
X	**Cumplimiento:** por el diez (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y seis (6) meses más. No podrá ser inferior al 10% del valor del contrato, deberá cubrir las multas y la cláusula penal pecuniaria pactada y tener una **vigencia mínima hasta la liquidación del contrato**.
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: por el (%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. (No podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato)
X	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados:** por el treinta (30%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más. (Para fijarlo deberá tenerse en cuenta el objeto, el valor, la naturaleza, las obligaciones contenidas en el contrato, la garantía mínima presunta y los vicios ocultos)
	Calidad del servicio: por el (%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y meses más. (Para fijarlo deberá tenerse en cuenta el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones contenidas en el contrato.

	En los **contratos de interventoría**, la vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de la garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.)
	Protección de los bienes: por el % del valor del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato.
	Póliza de Responsabilidad extracontractual: por un valor asegurado de 200 SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.

Para las garantías de mitigación de riesgos ASEGURADO/BENEFICIARIO (según aplique) deberá ser el CENTRO INDUSTRIAL Y DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO DE LA REGIONAL SANTANDER DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, cuya dirección es Carrera 28 No 56-10 de Barrancabermeja. El NIT de la entidad es 899.999.034-1

El contratista deberá aportar copia de las garantías en el acápite dispuesto en el SECOP II dentro del plazo establecido en el cronograma, o en su defecto dentro de los dos días hábiles siguientes a la fecha de firma del contrato en la plataforma. deberá junto con la garantía, aportarse el clausulado y copia de pago de esta, ya que será verificado la cancelación efectiva de la prima correspondiente.

9. ACUERDOS COMERCIALES

[Indique si el proceso está cobijado por Acuerdos Comerciales]		**Entidad Estatal cubierta**	**Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial**	**Excepción Aplicable al Proceso de Contratación**	**Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial**
		SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Alianza Pacífico	Chile	NO	NO	NO	NO
	México	NO	NO	NO	NO
	Perú	NO	NO	NO	NO
Canadá		NO	NO	NO	NO
Chile		NO	NO	NO	NO
Corea		NO	NO	NO	NO
Costa Rica		NO	NO	NO	NO
Estados Unidos		NO	NO	NO	NO
Estados AELC		NO	NO	NO	NO
México		NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	NO	NO	NO	NO
	Guatemala	NO	NO	NO	NO
	Honduras	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		NO	NO	NO	NO
Comunidad Andina		N/A	N/A	NO	NO

10. ANEXOS

1. Formato solicitud necesidad de bienes y servicios
2. Notificación líder y unidad contratación
3. Certificado PAA
4. Resultado estudio de mercado
5. CDP
6. Análisis de Riesgos y matriz de riesgo
7. Estudio y análisis económico del Sector
8. Estudios previos

El presente documento se suscribe el 2 de julio de 2026

ELMER FAIR SANTANA ROJAS
Subdirector de Centro (E)

Elaboró: Kelly J. Rincon T. - Apoyo contratación Bienes y Servicios

Revisó componente jurídico: Laura Guevara- Abogada contratación

Revisó componente técnico: Fabio Nelson Tirado Meza Fabio Tirado

Revisó componente Ambientales: Andry Yulieth Diaz A- Dinamizadora ambiental y energética Andry Diaz

Revisó componente SST: Jessica Vanessa Gómez Moreno- Apoyo SST Jessica Gomez

Vo.Bo.: Jairo Uribe Castro – cargo: Coordinador Grupo de apoyo administrativo Jairo Uribe Castro

Vo. Bo.: Cristian Farid Barbosa B.- Cargo: Coordinador Académico

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
REGIONAL SANTANDER
CENTRO INDUSTRIAL Y DEL DESARROLLO TECNOLOGICO DE BARRANCABERMEJA
SOLICITUD BIENES Y SERVICIOS

Fecha:	5 de marzo de 2026
Solicitante:	Fabio Nelson Tirado Meza
Correo electrónico:	ftirado@sena.edu.co
Nombre del curso, área o tecnología y No. ficha:	Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación SENNOVA - PA_LABORATORIO_2025_308_89
Objeto	Contratar el suministro de materiales de formación para el laboratorio metrología del CIDT, vigencia 2026

Justificación de la adquisición del bien y\o servicio:

Con el propósito de garantizar el adecuado desarrollo de los procesos de formación en el área de metrología, se hace necesaria la adquisición de materiales de formación que incluyan tanto elementos consumibles como bienes devolutivos destinados al laboratorio de metrología.

La metrología constituye una disciplina fundamental en los procesos industriales, de control de calidad y de aseguramiento de la confiabilidad de las mediciones. Por esta razón, los ambientes de aprendizaje deben contar con los recursos técnicos necesarios que permitan a los aprendices desarrollar competencias prácticas relacionadas con la medición, calibración, verificación y control de instrumentos y sistemas de medición.

Los materiales consumibles son indispensables para la ejecución de prácticas de formación, ejercicios de calibración, pruebas de verificación y actividades de laboratorio que requieren el uso constante de insumos tales como elementos de limpieza, materiales de registro, patrones auxiliares, entre otros. Estos insumos garantizan el adecuado funcionamiento de los equipos y permiten mantener las condiciones necesarias para la realización de prácticas bajo criterios técnicos y de calidad.

Por su parte, los bienes devolutivos corresponden a equipos, herramientas e instrumentos de medición que son utilizados de manera permanente en el proceso formativo y que permiten fortalecer el aprendizaje práctico de los aprendices. La disponibilidad de estos elementos facilita el desarrollo de habilidades técnicas relacionadas con el manejo adecuado de instrumentos de medición, la interpretación de resultados y la aplicación de normas y procedimientos metrológicos.

La adquisición de estos materiales contribuye significativamente a fortalecer el ambiente de aprendizaje del laboratorio de metrología, permitiendo que los aprendices desarrollen competencias alineadas con las necesidades del sector productivo y con los estándares de calidad exigidos en los procesos de medición y control.

De igual manera, contar con estos recursos garantiza el cumplimiento de los lineamientos institucionales relacionados con la calidad de la formación, la seguridad en los ambientes de aprendizaje y la adecuada ejecución de las actividades prácticas contempladas en los programas de formación.

En consecuencia, la adquisición de materiales consumibles y bienes devolutivos para el laboratorio de metrología resulta necesaria para asegurar el desarrollo eficiente de las actividades formativas, fortalecer las competencias técnicas de los aprendices y garantizar condiciones adecuadas para la enseñanza y aprendizaje en el área metrológica.

ITEM	CLASIFICACION CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN GENERAL DEL BIEN O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL BIEN O SERVICIO	CALIDAD MÍNIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO MÍNIMOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	41111600	Micrómetro	Micrómetro de exteriores de dos contactos analógico de 0-1 in y precisión de +/- 0,0001 in Micrómetro exterior con escala vernier para una medición precisa del diámetro in El mecanismo de parada de trinquete permite mediciones precisas y repetibles mediante la aplicación de una presión uniforme Con un revestimiento de esmalte horneado para la protección y durabilidad del marco, con husillo y funda cromados para la prevención del óxido El eje liso y plano del micrómetro garantiza la precisión de la medición	N/A	N/A	UN	1
2	41111600	Micrómetro	Micrómetro de (0 a 25 mm) y precisión de +/- 0,001 mm Micrómetro exterior con escala vernier para una medición precisa del diámetro mm El mecanismo de parada de trinquete permite mediciones precisas y repetibles mediante la aplicación de una presión uniforme Con un revestimiento de esmalte horneado para la protección y durabilidad del marco, con husillo y funda cromados para la prevención del óxido El eje liso y plano del micrómetro garantiza la precisión de la medición	N/A	N/A	UN	1
3	26111711	Baterias CR 2032, voltaje 3V, tiene capacidad nominal de 210 mAh. Su diámetro es de 2 cm con espesor de 3.2 mm.	Baterias CR 2032, voltaje 3V, tiene capacidad nominal de 210 mAh. Su diámetro es de 2 cm con espesor de 3.2 mm.	N/A	N/A	UN	1
4	42132203	Guante de nitrilo azul o negro o purpura.	Presentación: caja por 100 unidades, material libre de látex y residuos químicos - libres de talco – ergonómicos – No estériles - Desechables - ambidiestros - alta resistencia - Registro sanitario Tamaño: pequeño (S) Tamaño: mediano (M) Tamaño: grande (L)	N/A	N/A	UN	1
5	53131624	Caja de paños para tareas delicadas	Caja de paños para tareas delicadas, el cual viene 280 paños compuestos por una sola capa muy suave que se pueden usar para diversas tareas delicadas, eliminan fácilmente el líquido y polvo. Caracteristicas: Color: blanco Material: Celulosa Pantalla: 1 capa Desechable: sí	N/A	N/A	UN	1
6	26111701	BATERIA AA RECARGABLE 2800Ah	•Pila recargable •Química de hidruro metálico de níquel. •Capacidad nominal 2800 mAh. •Tamaño AA. •Retención de carga: hasta un 80% después de 12 meses. •Ciclo de vida: hasta 500 ciclos. •Voltaje nominal 1.2V. Peso bruto ~ 23g. •Temperatura de funcionamiento: de -20° C a +50° C. •10% de materiales reciclados (validado con certificado de validación de reclamo ambiental (ECV)). •Recargable por puerto USB	N/A	N/A	UN	1
7	26111701	BATERIA AAA RECARGABLE 1800Ah	•Pila recargable •Química de hidruro metálico de níquel. •Capacidad nominal 1800 mAh. •Tamaño AA. •Retención de carga: hasta un 80% después de 12 meses. •Ciclo de vida: hasta 500 ciclos. •Voltaje nominal 1.2V. Peso bruto ~ 23g. •Temperatura de funcionamiento: de -20° C a +50° C. •10% de materiales reciclados (validado con certificado de validación de reclamo ambiental (ECV)). •Recargable por puerto USB	N/A	N/A	UN	1
8	26111701	BATERIA 9V RECARGABLE 4400 mAh	•Pila recargable •Química de hidruro metálico de níquel. •Capacidad nominal 4400 mAh. •Tamaño AA. •Retención de carga: hasta un 80% después de 12 meses. •Ciclo de vida: hasta 500 ciclos. •Voltaje nominal 1.2V. Peso bruto ~ 23g. •Temperatura de funcionamiento: de -20° C a +50° C. •10% de materiales reciclados (validado con certificado de validación de reclamo ambiental (ECV)). •Recargable por puerto USB	N/A	N/A	UN	1
9	43212110	IMPRESORA DE ESCRITORIO DE 4 PULGADAS MECÁNICO	MECÁNICO Dimensiones (largo x ancho x alto): 297 mm x 226 mm x 175 mm (11.7 pulg. x 8.9 pulg. x 6.9 pulg.) Peso: 2.5 kg (5.5 lbs) MEDIOS Diámetro máximo del medio: 127 mm (5.0 in) Tamaños de núcleo de los medios: 25.4 mm (1 pulg.), 38.1 mm (1.5 pulg.) Anchura del medio: 25.4 mm – 110 mm (1.0 pulg. – 4.3 pulg.) Longitud mínima de la etiqueta: 9.6 mm – 99 cm (0.34 pulg. – 39 pulg.) RIBBON Soporte para ribbon: Bobinado exterior Diámetro máximo del ribbon: 68 mm (2.7 pulg.) Tamaños de centros de los ribbon: 12.7 mm (0.5 pulg.), 25.4 mm (1.0 pulg.) Anchura del ribbon: 30 mm – 110 mm (1.2 pulg. – 4.3 pulg.) Longitud máxima los ribbon: 25.4 mm (1.0 pulg.) core: 300 m (984 ft); 12.7 mm (0.5 pulg.) core: 75 m (246 ft) IMPRESIÓN Resolución de impresión: 8.0 dpmm (203 dpi) Velocidad de impresión predeterminada: 100 mm/s (4.0 ips) Velocidad máxima de impresión: 127 mm/s (5.0 ips) Anchura máxima de impresión: 104.1 mm (4.1 pulg.) COMUNICACIONES Interfaces estándar: Dispositivo USB, host USB Opciones instaladas de fábrica: Ethernet interno, puerto en serie Protocolos; red: Conjunto de TCP/IP (TCP, UDP, ICMP, IGMP), DHCP, BOOTP, LPR, FTP, página web y Telnet 9100, IPv4 INTERFAZ DE USUARIO Pantalla: 1 botón de alimentación y pantalla LED Idiomas de la página web: inglés y chino simplificado (predeterminados), español, portugués, ruso, coreano, japonés, tailandés GRÁFICOS Y CÓDIGOS DE BARRAS Formatos gráficos nativos: BMP, GIF, PCX, PNG de 1 bit Simbologías de los códigos de barras: Se admiten todas las simbologías principales de 1D y 2D, incluidas Aztec, Código 16K, Código 49, Matriz de datos, Código de puntos, EAN-8, EAN-13, EAN, UCC 128, Matriz de cuadrícula, HIBC 39, HIBC 128, MaxiCode, MSI (Plessey modificado), PDF417, Micro PDF417, Planet, Plessey, Postnet, Código QR, RSS-14 (variaciones). SOFTWARE Lenguajes de comando de impresora: Direct Protocol (DP), ZSim (ZPL-II), ESim (EPL) Drivers: InterDriver Windows® Printer Driver (Microsoft® Certified for Windows 7/8.1/10, Windows Server 2016/2008/2012) Controladores: BarTender®, Conjuntos de caracteres: Ingleses y latinos ampliados, árabes, bálticos y de las lenguas bálticas, cirílicos, griegos, hebreos, tailandeses, turcos, vietnamitas, etc., con Tecnología de escalado de fuentes universales Monotype™ (UFST) y Motor de diseño WorldType (WTLE) AMBIENTALES Temperatura de funcionamiento: +5°C a +40°C (+41°F a +104°F), 10% a 80% de umedad relativa, sin condensación Temperatura de almacenamiento: -40°C a +60°C (-40°F ta +140°F), 10% a 90% de umedad relativa ELECTRICAS Entrada: 100–240V AC @ 50–60 Hz, 1.5 A Salida: 24V DC, 2.5 A MEMORIA Estándar: 64 MB Flash, 64 MB SDRAM Opcional: de memoria USB suministrado por el usuario) formateado como FAT16 o FAT32 OPCIONES Para instalar de fábrica: Ethernet, puerto en serie APROVACIÓNES Regulada: CE, D Mark, KC, RM De seguridad: Europe: D Mark, EN 60950-1 Other Countries: IEC 60950-1 EMC: Europe EMC Directive (EN55032 Class A + EN55024) GARANTÍA 1 año del equipo 1 año de la cabeza de impresión	N/A	N/A	UN	1

10	41111600	ALINEADOR DE EJES HERRAMIENTA DE ALINEACION DE EJES DE NIVEL DE ENTRADA FACIL DE USAR NIVEL BASICO DOS SENSORES INALAMBRICOS CON SUS ACCESORIOS	Hardware Type M8 / S8 Sensors Housing Material Anodized Aluminum frame and high impact ABS plastic Weight M8: 222 g (7,8 oz), S8: 222 g ww (7,8 oz) Dimensions 94 mm x 87 mm x 37 mm (3,7 in x 3,4 in x 1,4 in) Environment Operating Temp 0 to 50 °C (32 to 122 °F) Storage Temp -20 to 70 °C (-4 to 158 °F) Long term storage Temp Room Temp 18 to 28 °C (64 to 82 °F) Battery Charging Temp 0 to 40 °C (32 to 104 °F Relative humidity 10 – 90 % Environmental protection IP54 (Dust and flush-proof) Sensing Technology Laser 650 nm class II diode laser Laser power < 1 mW Measurement distance Up to 2 m Detector Digital line sensor Detector length 20 mm (1,2 in) Detector resolution 0,01mm Measurement accuracy 1 % ± 1 digit Inclinometer resolution 1 ° Inclinometer accuracy ±3 ° Battery Type High performance Li Ion battery or external power. Operating time 12 h Charging 8 h Battery Capacity 10.4 Wh LED indicators Wireless communication, laser transmisión and battery status indicators Communication Wireless communication Class I Bluetooth transmitter Communication range 10 m (33 ft) Connectors 1 USB Mini port Charging: 5V, 0,5A Handheld Algiz RT8 (optinal)	N/A	N/A	UN	1

Fabio Tirado

Solicitante

CERTIFICO QUE LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y\O SERVICIOS SE ENCUENTRAN PROYECTADOS EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES 2026		CERTIFICO QUE NO EXISTE BIENES CON LAS CARACTERISTICAS TÉCNICAS SOLICITADAS EN LA VIGENCIA 2026
NOMBRE RESPONSABLE: Elmer Fair Santana Rojas CARGO: FIRMA RESPONSABLE:	Revisó PAA: Norma Isabel Soto Feria Contratista Firma:	Nombre responsable: Diana Paez Mantilla Cargo: Almacenista Firma:

Cristian Farid Barbosa Barros
Coordinador Academico

ELMER FAIR SANTANA ROJAS
Subdirector De Centro (E)

CERTIFICADO DE INCLUSIÓN DE OBJETO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

EL SUBDIRECTOR (E) DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DEL DESARROLLO TECNOLOGICO DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – REGIONAL SANTANDER

CERTIFICA

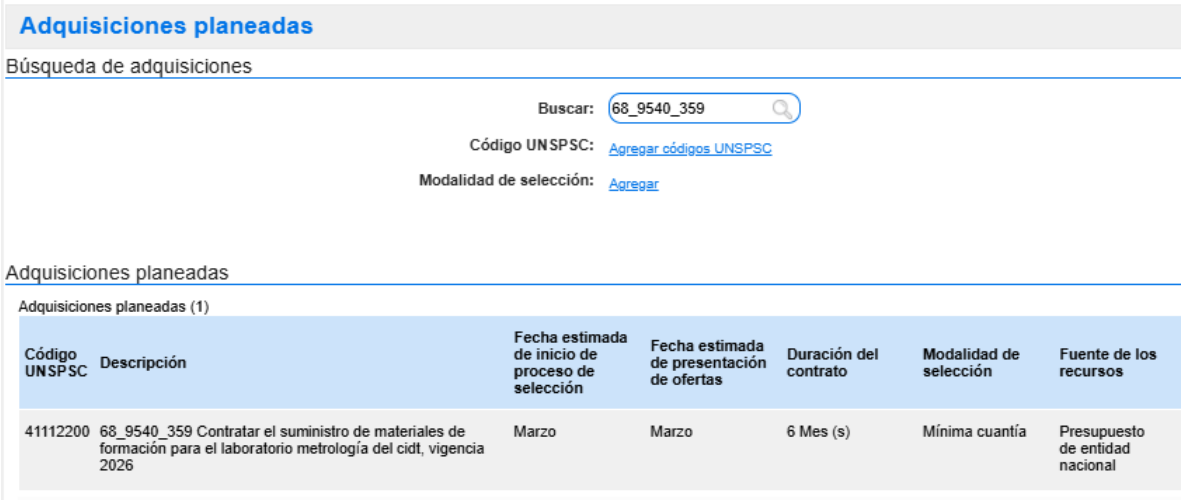
Que una vez revisado el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2026, entregado a la Dirección Regional de Santander, se verificó que la contratación cuyo objeto corresponde a: "Contratar el suministro de materiales de formación para el laboratorio metrología del CIDT, vigencia 2026."

Para mayor constancia se firma en Barrancabermeja, a los veintiséis (26) días del mes de junio de 2026

ELMER ~~FAIR~~ SANTANA ROJAS
Subdirector (e) Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico

Proyectó: Kelly Rincon– Apoyo Contratación BYS

PANTALLAZO DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES



Adquisiciones planeadas

Búsqueda de adquisiciones

Buscar: 68_9540_359

Código UNSPSC: Agregar códigos UNSPSC

Modalidad de selección: Agregar

Adquisiciones planeadas

Adquisiciones planeadas (1)

Código UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Fecha estimada de presentación de ofertas	Duración del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos
41112200	68_9540_359 Contratar el suministro de materiales de formación para el laboratorio metrología del cidt, vigencia 2026	Marzo	Marzo	6 Mes (s)	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacional

De: grupoadmondocumentos@sena.edu.co
A: Jairo Uribe Castro
Cc: Elmer Fair Santana Rojas; Claudia Milena Toloza Patiño; Laura Vanessa Guevara Uribe; Fabio Nelson Tirado Meza; Andry Yulieth Diaz Arrieta; Jessica Vanessa Gomez Moreno; Rosa Tulia Gutierrez Vera; Kelly Johana Rincon Tarazona
Asunto: CPE No. 68-9-2026-032720 - SOLICITUD INICIO- UNIDAD CONTRATACIÓN- MATERIALES DE FORMACIÓN DEL LABORATORIO METROLOGÍA
Fecha: miércoles, 15 de julio de 2026 10:31:10 a. m.
Archivos adjuntos: C.I.(FRM)-9-2026-032720-(68)-6895403-+ JAIRO URIBE CASTRO--SOLICITUD INICIO-.html

---

Apreciado(a) * JAIRO URIBE CASTRO

Para su respectivo trámite se ha radicado la siguiente comunicación electrónica:

Radicado	N.I.S.	Fecha
68-9-2026-032720	2026-02-304445	7/15/2026 10:29:08 AM

Asunto	Descripción del asunto
SOLICITUDES SENA	SOLICITUD INICIO- UNIDAD CONTRATACIÓN- MATERIALES DE FORMACIÓN DEL LABORATORIO METROLOGÍA

Cordial saludo,

De acuerdo a lo establecido en el aplicativo interno “compromiso” en el formato de la lista de chequeo de mínima cuantía GCCON-F-053, solicito el Inicio del trámite contractual del proceso de selección cuyo objeto es: Contratar el suministro de materiales de formación para el laboratorio metrología del CIDT, vigencia 2026

Designación Líder de Proceso: Kelly Johana Rincon Tarazona, apoyo contratación ByS

De otra parte, atendiendo el lineamiento contenido en el Manual de Contratación GCCON-M- 001, se establece la siguiente designación:

Área Requirente:

Personal designado por el ordenador del gasto, el grupo de apoyo administrativo mixto o quien haga sus veces, cuya labor consiste en la elaboración de los documentos de la fase preparatoria de los procesos contractuales, así como la formulación de respuestas a observaciones presentadas por los interesados hasta tanto culmine el plazo habilitado para la recepción de ofertas; por lo anterior estará integrado por las siguientes personas:

Jurídico: Laura Vanessa Guevara Uribe
Técnico: Fabio Nelson Tirado Meza
Ambiental: Andry Yulieth Diaz Arrieta
SST: Jessica Vanessa Gomez Moreno
Aspectos financieros: Rosa Tulia Gutierrez Vera

Unidad de contratación:

Las unidades de contratación son las áreas de compras de la entidad o grupos contractuales que estarán integrados con el nombre de la cuenta de la entidad en SECOP II o en la TVEC, las cuales están dirigidas por el Ordenador del gasto. Las unidades de contratación serán las encargadas de estructurar, realizar seguimiento y publicar los documentos generados en la plataforma SECOP con ocasión de la etapa precontractual, la cual comprende hasta la suscripción del contrato o la declaratoria de desierto. La etapa de ejecución, liquidación y cierre del expediente contractual será responsabilidad del supervisor del contrato. Por lo expuesto, cada Unidad de contratación se conformará así:

Kelly Johana Rincon Tarazona: Apoyo contratación ByS
Laura Vanessa Guevara Uribe: Abogada contratación
Elmer Fair Santana Rojas: Subdirector de Centro (E)

Atentamente,

ELMER FAIR SANTANA ROJAS
Subdirector de Centro (E)

Atentamente,

NOTA: Este correo es generado por medios automáticos, por favor no dar respuesta al remitente

Administracion Documentos
- Planta
grupoadmondocumentos@sena.edu.co

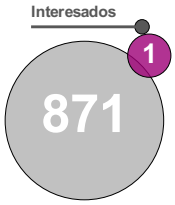
Proceso : MATERIALES FORMACIÓN LABORATORIO - SIP-STD-CIDT-0028-2026 (id.CO1.BDOS.10407383)

EN ANÁLISIS

Solicitud de información a los Proveedores
SIP-STD-CIDT-0028-2026 (En análisis)

PROVEEDORES

Interesados



Unidad de contratación CENTRO INDUSTRIAL Y DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.48425016&isFromPublicArea=True&isModal=False

Nota: Para compartir el enlace, hay que seleccionarlo, copiar y después pegar en la herramienta donde va a transmitir la información.

Contratar el suministro de materiales de formación para el laboratorio metrología del CIDT, vigencia 2026

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Fecha de presentación de ofertas 6/07/2026 6:00 PM - **Fecha de publicación** 2/07/2026 8:24 PM

LÍNEA DE TIEMPO

Fecha de publicación de concurso	Plazo para solicitar aclaraciones	Presentación de ofertas
02/07/2026	03/07/2026	06/07/2026

LISTA DE OFERTAS

Opciones

Ver más »

EVALUACIÓN ECONÓMICA

Nuevo | Opciones

EVALUACIÓN

Opciones

OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES

Contestar

No tiene ninguna observación a los documentos del proceso

MENSAJES

Crear

Sin mensajes

TAREAS

Crear

Sin tareas

MODIFICACIONES / ADENDAS

Crear

No tiene ninguna modificación

PROVEEDORES SUSCRITOS

EIF SAS
2/07/2026 10:29 PM

Ver más »

ADMINISTRACIÓN DE EQUIPOS

Cambiar

Las modificaciones serán aplicadas sólo en este proceso

Equipo: solicitud de cotización para estudio de mercado / 2/07/2026 3:47 PM (UTC -5 horas)(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

Aprobar publicación de la solicitud de información
Paso 1 - Con orden - (0)
Tarea Tarea:LAURA VANESSA GUEVARA URIBE Cambiar
Tarea Tarea:Elmer Fair Santana Rojas Cambiar

EVENTOS DEL PROCESO

El proceso CO1.BDOS.10407383 ha cambiado de Solicitud información publicada a En análisis.
Sistema
6/07/2026 6:00 PM

El proceso CO1.REQ.10588891cambiado de estado Solicitud información publicada a En análisis.
Sistema
6/07/2026 6:00 PM

Oportunidad CO1.OPDOS.31129760 fue consultado por el Proveedor INVERSIONES MONITOX CAPITAL SAS ZOMAC.
INVERSIONES MONITOX CAPITAL SAS ZOMAC
6/07/2026 8:10 AM

Oportunidad CO1.OPDOS.31117674 fue consultado por el Proveedor NR SAS.
NR SAS
3/07/2026 4:29 PM

Oportunidad CO1.OPDOS.31117674 fue consultado por el Proveedor NR SAS.
NR SAS
3/07/2026 4:27 PM

Ver más »

REGIONAL SANTANDER
CENTRO INDUSTRIAL Y DEL DESARROLLO TECNOLÓGICO
CONTRATACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - MATERIALES DE FORMACIÓN
ESTUDIO DE MERCADOS - FORMATO DE APOYO

AREA/LOTE:	PA_LABORATORIO_2025_308_89

ELEMENTO / PRODUCTO								FERRE TOOLS S.A.S	HERRAMIENTAS INDUSTRIALES	CANT. COTIZ.	Valor cotizado Promedio por ítem	%Dispersión de Datos
ÍTEM	DENOMINACION TECNICA DEL BIEN O SERVICIO	IDENTIFICACIÓN ADICIONAL REQUERIDA	CALIDAD MÍNIMA	PATRONES DE DESEMPEÑO	UNIDAD DE MEDIDA	CLASIF. CODIGO UNSPSC	CANT.	VR. UNITARIO (CON IVA)	VR. UNITARIO (CON IVA)			
1	Micrómetro	Micrómetro de exteriores de dos contactos analógico de 0-1 in y precisión de +/- 0,0001 in Micrómetro exterior con escala vernier para una medición precisa del diámetro in El mecanismo de parada de trinquete permite mediciones precisas y repetibles mediante la aplicación de una presión uniforme Con un revestimiento de esmalte horneado para la protección y durabilidad del marco, con husillo y funda cromados para la prevención del óxido El eje liso y plano del micrómetro garantiza la precisión de la medición	N/A	N/A	UN	41111600	1	$ 95.000	$ 81.000	2	**$ 88.000,00**	11%
2	Micrómetro	Micrómetro de (0 a 25 mm) y precisión de +/- 0,001 mm Micrómetro exterior con escala vernier para una medición precisa del diámetro mm El mecanismo de parada de trinquete permite mediciones precisas y repetibles mediante la aplicación de una presión uniforme Con un revestimiento de esmalte horneado para la protección y durabilidad del marco, con husillo y funda cromados para la prevención del óxido El eje liso y plano del micrómetro garantiza la precisión de la medición	N/A	N/A	UN	41111600	1	$ 95.000	$ 81.000	2	**$ 88.000,00**	11%
3	Baterias CR 2032, voltaje 3V, tiene capacidad nominal de 210 mAh. Su diámetro es de 2 cm con espesor de 3.2 mm.	Baterias CR 2032, voltaje 3V, tiene capacidad nominal de 210 mAh. Su diámetro es de 2 cm con espesor de 3.2 mm.	N/A	N/A	UN	26111711	1	$ 14.700	$ 15.000	2	**$ 14.850,00**	1%
4	Guante de nitrilo azul o negro o purpura.	Presentación: caja por 100 unidades, material libre de látex y residuos químicos - libres de talco – ergonómicos – No estériles - Desechables - ambidiestros - alta resistencia - Registro sanitario Tamaño: pequeño (S) Tamaño: mediano (M) Tamaño: grande (L)	N/A	N/A	UN	42132203	1	$ 24.500	$ 25.000	2	**$ 24.750,00**	1%
5	Caja de paños para tareas delicadas	Caja de paños para tareas delicadas, el cual viene 280 paños compuestos por una sola capa muy suave que se pueden usar para diversas tareas delicadas, eliminan fácilmente el líquido y polvo. Caracteristicas: Color: blanco Material: Celulosa Pantalla: 1 capa Desechable: sí	N/A	N/A	UN	53131624	1	$ 156.800	$ 160.000	2	**$ 158.400,00**	1%

6	BATERIA AA RECARGABLE 2800 mAh	•Pila recargable •Química de hidruro metálico de níquel. •Capacidad nominal 2800 mAh. •Tamaño AA. •Retención de carga: hasta un 80% después de 12 meses. •Ciclo de vida: hasta 500 ciclos. •Voltaje nominal 1.2V. Peso bruto ~ 23g. •Temperatura de funcionamiento: de -20° C a +50° C. •10% de materiales reciclados (validado con certificado de validación de reclamo ambiental (ECV)). •Recargable por puerto USB	N/A	N/A	UN	26111701	1	$ 32.830	$ 33.500	2	**$ 33.165,00**	1%
7	BATERIA AAA RECARGABLE 1800 mAh	•Pila recargable •Química de hidruro metálico de níquel. •Capacidad nominal 1800 mAh. •Tamaño AA. •Retención de carga: hasta un 80% después de 12 meses. •Ciclo de vida: hasta 500 ciclos. •Voltaje nominal 1.2V. Peso bruto ~ 23g. •Temperatura de funcionamiento: de -20° C a +50° C. •10% de materiales reciclados (validado con certificado de validación de reclamo ambiental (ECV)). •Recargable por puerto USB	N/A	N/A	UN	26111701	1	$ 33.026	$ 33.700	2	**$ 33.363,00**	1%
8	BATERIA 9V RECARGABLE 4400 mAh	•Pila recargable •Química de hidruro metálico de níquel. •Capacidad nominal 4400 mAh. •Tamaño AA. •Retención de carga: hasta un 80% después de 12 meses. •Ciclo de vida: hasta 500 ciclos. •Voltaje nominal 1.2V. Peso bruto ~ 23g. •Temperatura de funcionamiento: de -20° C a +50° C. •10% de materiales reciclados (validado con certificado de validación de reclamo ambiental (ECV)). •Recargable por puerto USB	N/A	N/A	UN	26111701	1	$ 70.560	$ 72.000	2	**$ 71.280,00**	1%
	IMPRESORA DE ESCRITORIO DE 4	MECÁNICO Dimensiones (largo x ancho x alto): 297 mm x 226 mm x 175 mm (11.7 pulg. x 8.9 pulg. x 6.9 pulg.) Peso: 2.5 kg (5.5 lbs) MEDIOS Diámetro máximo del medio: 127 mm (5.0 in) Tamaños de núcleo de los medios: 25.4 mm (1 pulg.), 38.1 mm (1.5 pulg.) Anchura del medio: 25.4 mm – 110 mm (1.0 pulg. – 4.3 pulg.) Longitud mínima de la etiqueta: 9.6 mm – 99 cm (0.34 pulg. – 39 pulg.) RIBBON Soporte para ribbon: Bobinado exterior Diámetro máximo del ribbon: 68 mm (2.7 pulg.) Tamaños de centros de los ribbon: 12.7 mm (0.5 pulg.), 25.4 mm (1.0 pulg.) Anchura del ribbon: 30 mm – 110 mm (1.2 pulg. – 4.3 pulg.) Longitud máxima los ribbon: 25.4 mm (1.0 pulg.) core: 300 m (984 ft); 12.7 mm (0.5 pulg.) core: 75 m (246 ft) IMPRESIÓN Resolución de impresión: 8.0 dpmm (203 dpi) Velocidad de impresión predeterminada: 100 mm/s (4.0 ips) Velocidad máxima de impresión: 127 mm/s (5.0 ips) Anchura máxima de impresión: 104.1 mm (4.1 pulg.) COMUNICACIONES Interfaces estándar: Dispositivo USB, host USB Opciones instaladas de fábrica: Ethernet interno, puerto en serie Protocolos; red: Conjunto de TCP/IP (TCP, UDP, ICMP, IGMP), DHCP, BOOTP, LPR, FTP, página web y Telnet 9100, IPv4 INTERFAZ DE USUARIO Pantalla: 1 botón de alimentación y pantalla LED Idiomas de la página web: inglés y chino simplificado (predeterminados), español, portugués, ruso, coreano, japonés, tailandés GRÁFICOS Y CÓDIGOS DE BARRAS Formatos gráficos nativos: BMP, GIF,										

9	PULGADAS MECÁNICO	PCX, PNG de 1 bit Simbologías de los códigos de barras: Se admiten todas las simbologías principales de 1D y 2D, incluidas Aztec, Código 16K, Código 49, Matriz de datos, Código de puntos, EAN-8, EAN-13, EAN, UCC 128, Matriz de cuadrícula, HIBC 39, HIBC 128, MaxiCode, MSI (Plessey modificado), PDF417, Micro PDF417, Planet, Plessey, Postnet, Código QR, RSS-14 (variaciones). SOFTWARE Lenguajes de comando de impresora: Direct Protocol (DP), ZSim (ZPL-II), ESim (EPL) Drivers: InterDriver Windows® Printer Driver (Microsoft® Certified for Windows 7/8.1/10, Windows Server 2016/2008/2012) Controladores: BarTender®, Conjuntos de caracteres: Ingleses y latinos ampliados, árabes, bálticos y de las lenguas bálticas, cirílicos, griegos, hebreos, tailandeses, turcos, vietnamitas, etc., con Tecnología de escalado de fuentes universales Monotype™ (UFST) y Motor de diseño WorldType (WTLE) AMBIENTALES Temperatura de funcionamiento: +5°C a +40°C (+41°F a +104°F), 10% a 80% de umedad relativa, sin condensación Temperatura de almacenamiento: -40°C a +60°C (-40°F ta +140°F), 10% a 90% de umedad relativa ELECTRICÁS Entrada: 100–240V AC @ 50–60 Hz, 1.5 A Salida: 24V DC, 2.5 A MEMORIA Estándar: 64 MB Flash, 64 MB SDRAM Opcional: de memoria USB suministrado por el usuario) formateado como FAT16 o FAT32 OPCIONES Para instalar de fábrica: Ethernet, puerto en serie APROVACIÓNES Regulada: CE, D Mark, KC, RM De seguridad: Europe: D Mark, EN 60950-1 Other Countries: IEC 60950-1 EMC: Europe EMC Directive (EN55032 Class A + EN55024) GARANTÍA 1 año del equipo 1 año de la cabeza de impresión	N/A	N/A	UN	43212110	1	$ 2.198.140	$ 2.243.000,00	2	**$ 2.220.570,00**	1%
10	ALINEADOR DE EJES HERRAMIENTA DE ALINEACION DE EJES DE NIVEL DE ENTRADA FACIL DE USAR NIVEL BASICO DOS SENSORES INALAMBRICOS CON SUS ACCESORIOS	Hardware Type M8 / S8 Sensors Housing Material Anodized Aluminum frame and high impact ABS plastic Weight M8: 222 g (7,8 oz), S8: 222 g ww (7,8 oz) Dimensions 94 mm x 87 mm x 37 mm (3,7 in x 3,4 in x 1,4 in) Environment Operating Temp 0 to 50 °C (32 to 122 °F) Storage Temp -20 to 70 °C (-4 to 158 °F) Long term storage Temp Room Temp 18 to 28 °C (64 to 82 °F) Battery Charging Temp 0 to 40 °C (32 to 104 °F Relative humidity 10 – 90 % Environmental protection IP54 (Dust and flush-proof) Sensing Technology Laser 650 nm class II diode laser Laser power < 1 mW Measurement distance Up to 2 m Detector Digital line sensor Detector length 20 mm (1,2 in) Detector resolution 0,01mm Measurement accuracy 1 % ± 1 digit Inclinometer resolution 1 ° Inclinometer accuracy ±3 ° Battery Type High performance Li Ion battery or external power. Operating time 12 h Charging 8 h Battery Capacity 10.4 Wh LED indicators Wireless communication, laser transmisión and battery status indicators Communication Wireless communication Class I Bluetooth transmitter Communication range 10 m (33 ft) Connectors 1 USB Mini port Charging: 5V, 0,5A Handheld Algiz RT8 (optinal)	N/A	N/A	UN	41111600	1	$ 35.856.700	$ 36.000.000	2	**$ 35.928.350,00**	0%

Firma Fabio Tirado
Nombre: Fabio Nelson Tirado Meza
Rol: Responsable Gestiòn Tècnica y Administrativa Laboratorio de metrologìa
Correo Electronico: ftirado@sena.edu.co

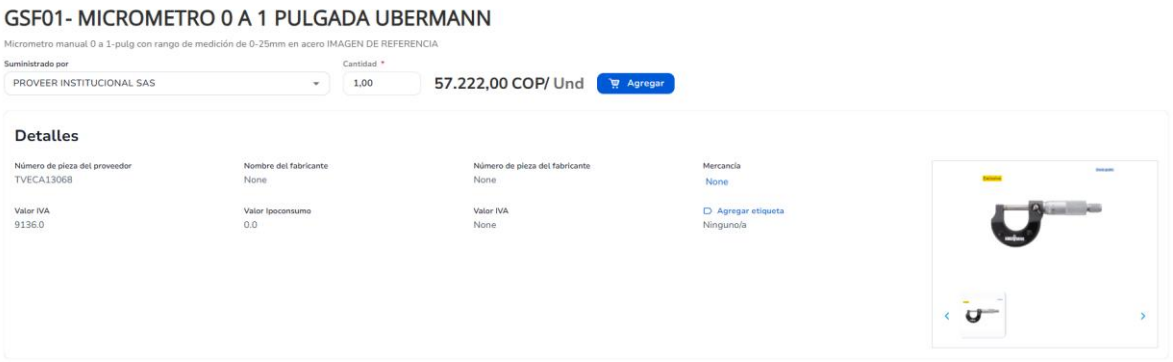
Fecha:	5/03/2026				
Solicitante:	INGENIERO FABIO TIRADO				
ITEM	**DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	Micrómetro de exteriores de dos contactos analógico de 0-1 in y precisión de +/- 0,0001 in Micrómetro exterior con escala vernier para una medición precisa del diámetro in El mecanismo de parada de trinquete permite mediciones precisas y repetibles mediante la aplicación de una presión uniforme Con un revestimiento de esmalte horneado para la protección y durabilidad del marco, con husillo y funda cromados para la prevención del óxido El eje liso y plano del micrómetro garantiza la precisión de la medición	UND	10	$ 79.831,93	$ 798.319,33
2	Micrómetro de (0 a 25 mm) y precisión de +/- 0,001 mm Micrómetro exterior con escala vernier para una medición precisa del diámetro mm El mecanismo de parada de trinquete permite mediciones precisas y repetibles mediante la aplicación de una presión uniforme Con un revestimiento de esmalte horneado para la protección y durabilidad del marco, con husillo y funda cromados para la prevención del óxido El eje liso y plano del micrómetro garantiza la precisión de la medición	UND	10	$ 79.831,93	$ 798.319,33
3	Caja de 10 resmas de papel tamaño carta, con Dimensiones: 21.6 cm de ancho y 27.9 cm de largo.	UND	1	$ 614.705,88	$ 614.705,88
4	Baterias CR 2032, voltaje 3V, tiene capacidad nominal de 210 mAh. Su diámetro es de 2 cm con espesor de 3.2 mm.	UND	30	$ 12.352,94	$ 370.588,24
5	Guante de nitrilo azul o negro o purpura.Presentación: caja por 100 unidades, material libre de látex y residuos químicos - libres de talco – ergonómicos – No estériles - Desechables - ambidiestros - alta resistencia - Registro sanitario-Tamaño: pequeño (S).	UND	3	$ 20.588,24	$ 61.764,71
6	Guante de nitrilo azul o negro o purpura.Presentación: caja por 100 unidades, material libre de látex y residuos químicos - libres de talco – ergonómicos – No estériles - Desechables - ambidiestros - alta resistencia - Registro sanitario-Tamaño: mediano (M).	UND	3	$ 20.588,24	$ 61.764,71
7	Guante de nitrilo azul o negro o purpura.Presentación: caja por 100 unidades, material libre de látex y residuos químicos - libres de talco – ergonómicos – No estériles - Desechables - ambidiestros - alta resistencia - Registro sanitario-Tamaño: grande (L).	UND	3	$ 20.588,24	$ 61.764,71
8	BATERIA AA RECARGABLE 1300Ah	UND	10	$ 27.588,24	$ 275.882,35
9	BATERIA AAA RECARGABLE 1000Ah	UND	10	$ 27.752,94	$ 277.529,41
10	BATERIA 9V RECARGABLE	UND	5	$ 59.294,12	$ 296.470,59
11	Caja de paños para tareas delicadas KIMTECH., el cual viene 280 paños compuestos por una sola capa muy suave que se pueden usar para diversas tareas delicadas, eliminan fácilmente el líquido y polvo. Caracteristicas:Color: blanco Material: Celulosa Pantalla: 1 capa Desechable: sí	UND	6	$ 131.764,71	$ 790.588,24
12	IMPRESORA DE ESCRITORIO DE 4 PULGADAS MECÁNICO Dimensiones (largo x ancho x alto): 297 mm x 226 mm x 175 mm (11.7 pulg. x 8.9 pulg. x 6.9 pulg.) Peso: 2.5 kg (5.5 lbs) MEDIOS Diámetro máximo del medio: 127 mm (5.0 in) Tamaños de núcleo de los medios: 25.4 mm (1 pulg.), 38.1 mm (1.5 pulg.) Anchura del medio: 25.4 mm – 110 mm (1.0 pulg. – 4.3 pulg.) Longitud mínima de la etiqueta: 9.6 mm – 99 cm (0.34 pulg. – 39 pulg.) RIBBON Soporte para ribbon: Bobinado exterior Diámetro máximo del ribbon: 68 mm (2.7 pulg.) Tamaños de centros de los ribbon: 12.7 mm (0.5 pulg.), 25.4 mm (1.0 pulg.) Anchura del ribbon: 30 mm – 110 mm (1.2 pulg. – 4.3 pulg.) Longitud máxima los ribbon: 25.4 mm (1.0 pulg.) core: 300 m (984 ft); 12.7 mm (0.5 pulg.) core: 75 m (246 ft) IMPRESIÓN Resolución de impresión: 8.0 dpmm (203 dpi) Velocidad de impresión predeterminada: 100 mm/s (4.0 ips) Velocidad máxima de impresión: 127 mm/s (5.0 ips) Anchura máxima de impresión: 104.1 mm (4.1 pulg.) COMUNICACIONES Interfaces estándar: Dispositivo USB, host USB Opciones instaladas de fábrica: Ethernet interno, puerto en serie Protocolos; red: Conjunto de TCP/IP (TCP, UDP, ICMP, IGMP), DHCP, BOOTP, LPR, FTP, página web y Telnet 9100, IPv4 INTERFAZ DE USUARIO Pantalla: 1 botón de alimentación y pantalla LED Idiomas de la página web: inglés y chino simplificado (predeterminados), español, portugués, ruso, coreano, japonés, tailandés GRÁFICOS Y CÓDIGOS DE BARRAS Formatos gráficos nativos: BMP, GIF, PCX, PNG de 1 bit Simbologías de los códigos de barras: Se admiten todas las simbologías principales de 1D y 2D, incluidas Aztec, Código 16K, Código 49, Matriz de datos, Código de puntos, EAN-8, EAN-13, EAN, UCC 128, Matriz de cuadrícula, HIBC 39, HIBC 128, MaxiCode, MSI (Plessey modificado), PDF417, Micro PDF417, Planet, Plessey, Postnet, Código QR, RSS-14 (variaciones). SOFTWARE Lenguajes de comando de impresora: Direct Protocol (DP), ZSim (ZPL-II), ESim (EPL) Drivers: InterDriver Windows® Printer Driver (Microsoft® Certified for Windows 7/8.1/10, Windows Server 2016/2008/2012) Controladores: BarTender®, Conjuntos de caracteres: Ingleses y latinos ampliados, árabes, bálticos y de las lenguas bálticas, cirílicos, griegos, hebreos, tailandeses, turcos, vietnamitas, etc., con Tecnología de escalado de fuentes universales Monotype™ (UFST) y Motor de diseño WorldType (WTLE) AMBIENTALES Temperatura de funcionamiento: +5°C a +40°C (+41°F a +104°F), 10% a 80% de umedad relativa, sin condensación Temperatura de almacenamiento: -40°C a +60°C (-40°F ta +140°F), 10% a 90% de umedad relativa ELECTRICÁS Entrada: 100–240V AC @ 50–60 Hz, 1.5 A Salida: 24V DC, 2.5 A MEMORIA Estándar: 64 MB Flash, 64 MB SDRAM Opcional: de memoria USB suministrado por el usuario) formateado como FAT16 o FAT32 OPCIONES Para instalar de fábrica: Ethernet, puerto en serie APROVACIÓNES Regulada: CE, D Mark, KC, RM De seguridad: Europe: D Mark, EN 60950-1 Other Countries: IEC 60950-1 EMC: Europe EMC Directive (EN55032 Class A + EN55024) GARANTÍA 1 año del equipo 1 año de la cabeza de impresión	UND	1	$ 1.847.176,47	$ 1.847.176,47
13	ALINEADOR DE EJES HERRAMIENTA DE ALINEACION DE EJES DE NIVEL DE ENTRADA FACIL DE USAR NIVEL BASICO DOS SENSORES INALAMBRICOS CON SUS ACCESORIOS, ADICIONAL VIENE CON UN CERTIFICADO DE LABORATORIO DE FABRICA.	UND	1	$ 30.131.680,67	$ 30.131.680,67
				SUBTOTAL	**$ 36.386.554,62**
ASESOR COMERCIAL:GUADALUPE RINCON					
DIRECTOR COMERCIAL: ERIKA RUEDA				**IVA 19%**	$ 6.913.445,38
CRA 17 #17-30 BARRIO LA MUTUALIDAD BUCARAMANGA				**TOTAL**	$ 43.300.000,00

HERRAMIENTAS INDUSTRIALES S.A.S.

Fecha:	5/03/2026
Solicitante	INGENIERO FABIO TIRADO

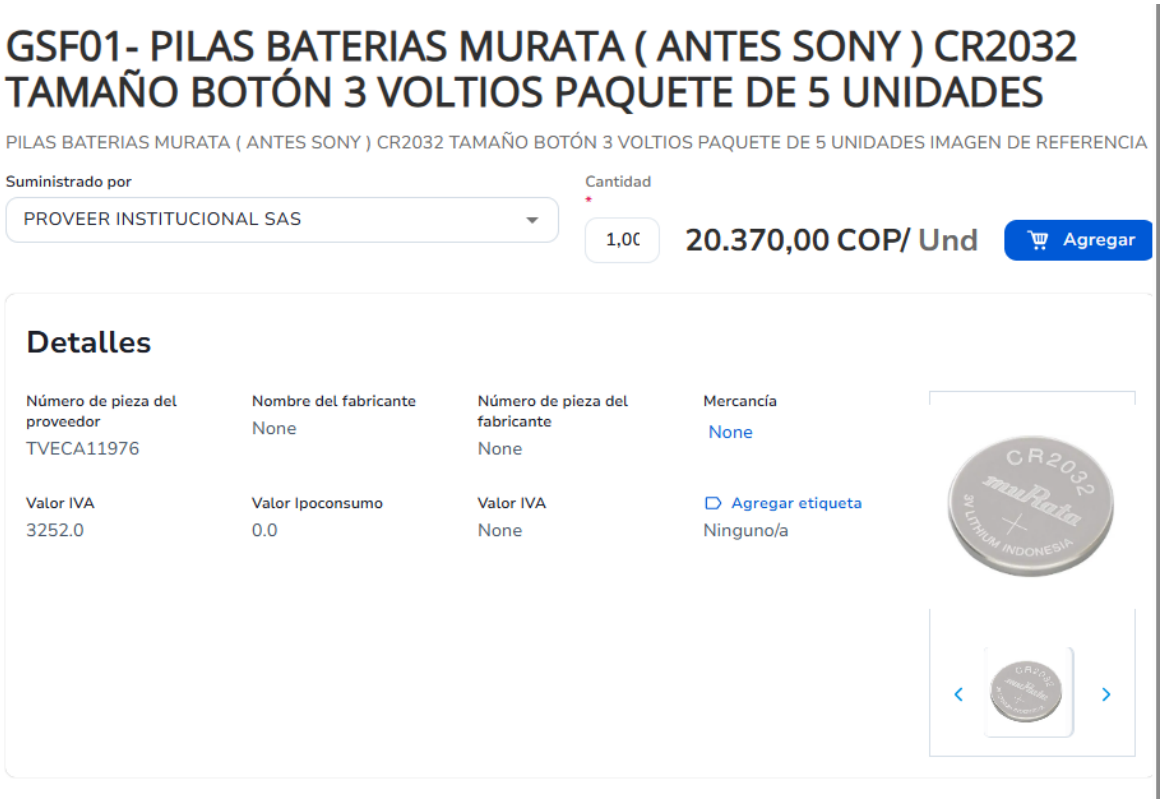
ITEM	DESCRIPCION DE CADA ELEMENTO Y/O SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL CON IVA INCLUIDO
1	Micrómetro de exteriores de dos contactos analógico de 0-1 in y precisión de +/- 0,0001 in Micrómetro exterior con escala vernier para una medición precisa del diámetro in El mecanismo de parada de trinquete permite mediciones precisas y repetibles mediante la aplicación de una presión uniforme Con un revestimiento de esmalte horneado para la protección y durabilidad del marco, con husillo y funda cromados para la prevención del óxido El eje liso y plano del micrómetro garantiza la precisión de la medición	UND	10	$ 81.000,00	$ 810.000,00
2	Micrómetro de (0 a 25 mm) y precisión de +/- 0,001 mm Micrómetro exterior con escala vernier para una medición precisa del diámetro mm El mecanismo de parada de trinquete permite mediciones precisas y repetibles mediante la aplicación de una presión uniforme Con un revestimiento de esmalte horneado para la protección y durabilidad del marco, con husillo y funda cromados para la prevención del óxido El eje liso y plano del micrómetro garantiza la precisión de la medición	UND	10	$ 81.000,00	$ 810.000,00
3	Caja de 10 resmas de papel tamaño carta, con Dimensiones: 21.6 cm de ancho y 27.9 cm de largo.	UND	1	$ 770.000,00	$ 770.000,00
4	Baterias CR 2032, voltaje 3V, tiene capacidad nominal de 210 mAh. Su diámetro es de 2 cm con espesor de 3.2 mm.	UND	30	$ 15.000,00	$ 450.000,00
5	Guante de nitrilo azul o negro o purpura.Presentación: caja por 100 unidades, material libre de látex y residuos químicos - libres de talco – ergonómicos – No estériles - Desechables - ambidiestros - alta resistencia - Registro sanitario-Tamaño: pequeño (S).	UND	3	$ 25.000,00	$ 75.000,00
6	Guante de nitrilo azul o negro o purpura.Presentación: caja por 100 unidades, material libre de látex y residuos químicos - libres de talco – ergonómicos – No estériles - Desechables - ambidiestros - alta resistencia - Registro sanitario-Tamaño: mediano (M).	UND	3	$ 25.000,00	$ 75.000,00
7	Guante de nitrilo azul o negro o purpura.Presentación: caja por 100 unidades, material libre de látex y residuos químicos - libres de talco – ergonómicos – No estériles - Desechables - ambidiestros - alta resistencia - Registro sanitario-Tamaño: grande (L).	UND	3	$ 25.000,00	$ 75.000,00
8	BATERIA AA RECARGABLE 1300Ah	UND	10	$ 33.500,00	$ 335.000,00
9	BATERIA AAA RECARGABLE 1000Ah	UND	10	$ 33.700,00	$ 337.000,00
10	BATERIA 9V RECARGABLE	UND	5	$ 72.000,00	$ 360.000,00
11	Caja de paños para tareas delicadas KIMTECH., el cual viene 280 paños compuestos por una sola capa muy suave que se pueden usar para diversas tareas delicadas, eliminan fácilmente el líquido y polvo. Caracteristicas:Color: blanco Material: Celulosa Pantalla: 1 capa Desechable: sí	UND	6	$ 160.000,00	$ 960.000,00
12	IMPRESORA DE ESCRITORIO DE 4 PULGADAS MECÁNICO Dimensiones (largo x ancho x alto): 297 mm x 226 mm x 175 mm (11.7 pulg. x 8.9 pulg. x 6.9 pulg.) Peso: 2.5 kg (5.5 lbs) MEDIOS Diámetro máximo del medio: 127 mm (5.0 in) Tamaños de núcleo de los medios: 25.4 mm (1 pulg.), 38.1 mm (1.5 pulg.) Anchura del medio: 25.4 mm – 110 mm (1.0 pulg. – 4.3 pulg.) Longitud mínima de la etiqueta: 9.6 mm – 99 cm (0.34 pulg. – 39 pulg.) RIBBON Soporte para ribbon: Bobinado exterior Diámetro máximo del ribbon: 68 mm (2.7 pulg.) Tamaños de centros de los ribbon: 12.7 mm (0.5 pulg.), 25.4 mm (1.0 pulg.) Anchura del ribbon: 30 mm – 110 mm (1.2 pulg. – 4.3 pulg.) Longitud máxima los ribbon: 25.4 mm (1.0 pulg.) core: 300 m (984 ft); 12.7 mm (0.5 pulg.) core: 75 m (246 ft) IMPRESIÓN Resolución de impresión: 8.0 dpmm (203 dpi) Velocidad de impresión predeterminada: 100 mm/s (4.0 ips) Velocidad máxima de impresión: 127 mm/s (5.0 ips) Anchura máxima de impresión: 104.1 mm (4.1 pulg.) COMUNICACIONES Interfaces estándar: Dispositivo USB, host USB Opciones instaladas de fábrica: Ethernet interno, puerto en serie Protocolos; red: Conjunto de TCP/IP (TCP, UDP, ICMP, IGMP), DHCP, BOOTP, LPR, FTP, página web y Telnet 9100, IPv4 INTERFAZ DE USUARIO Pantalla: 1 botón de alimentación y pantalla LED Idiomas de la página web: inglés y chino simplificado (predeterminados), español, portugués, ruso, coreano, japonés, tailandés GRÁFICOS Y CÓDIGOS DE BARRAS Formatos gráficos nativos: BMP, GIF, PCX, PNG de 1 bit Simbologías de los códigos de barras: Se admiten todas las simbologías principales de 1D y 2D, incluidas Aztec, Código 16K, Código 49, Matriz de datos, Código de puntos, EAN-8, EAN-13, EAN, UCC 128, Matriz de cuadrícula, HIBC 39, HIBC 128, MaxiCode, MSI (Plessey modificado), PDF417, Micro PDF417, Planet, Plessey, Postnet, Código QR, RSS-14 (variaciones). SOFTWARE Lenguajes de comando de impresora: Direct Protocol (DP), ZSim (ZPL-II), ESim (EPL) Drivers: InterDriver Windows® Printer Driver (Microsoft® Certified for Windows 7/8.1/10, Windows Server 2016/2008/2012) Controladores: BarTender®, Conjuntos de caracteres: Ingleses y latinos ampliados, árabes, bálticos y de las lenguas bálticas, cirílicos, griegos, hebreos, tailandeses, turcos, vietnamitas, etc., con Tecnología de escalado de fuentes universales Monotype™ (UFST) y Motor de diseño WorldType (WTLE) AMBIENTALES Temperatura de funcionamiento: +5°C a +40°C (+41°F a +104°F), 10% a 80% de umedad relativa, sin condensación Temperatura de almacenamiento: -40°C a +60°C (-40°F ta +140°F), 10% a 90% de umedad relativa ELECTRICÁS Entrada: 100–240V AC @ 50–60 Hz, 1.5 A Salida: 24V DC, 2.5 A MEMORIA Estándar: 64 MB Flash, 64 MB SDRAM Opcional: de memoria USB suministrado por el usuario) formateado como FAT16 o FAT32 OPCIONES Para instalar de fábrica: Ethernet, puerto en serie APROVACIÓNES Regulada: CE, D Mark, KC, RM De seguridad: Europe: D Mark, EN 60950-1 Other Countries: IEC 60950-1 EMC: Europe EMC Directive (EN55032 Class A + EN55024) GARANTÍA 1 año del equipo 1 año de la cabeza de impresión	UND	1	$ 2.243.000,00	$ 2.243.000,00
13	ALINEADOR DE EJES HERRAMIENTA DE ALINEACION DE EJES DE NIVEL DE ENTRADA FACIL DE USAR NIVEL BASICO DOS SENSORES INALAMBRICOS CON SUS ACCESORIOS, ADICIONAL VIENE CON UN CERTIFICADO DE LABORATORIO DE FABRICA.	UND	1	36.000.000	$ 36.000.000,00
ASESOR COMERCIAL: EFRAIN MANTILLA SERRANO			**TOTAL CON IVA INCLUIDO**		**$ 43.300.000,00**

Ítem 1 Micrómetro de exteriores de dos contactos analógico de 0-1 in y precisión de +/- 0,0001 in



Ítem 2 - no se encontró el Micrómetro de (0 a 25 mm) y precisión de +/- 0,001 mm

Ítem 3 - Baterías CR 2032, voltaje 3V, tiene capacidad nominal de 210 mAh. Su diámetro es de 2 cm con espesor de 3.2 mm.



Ítem 4 - Guante de nitrilo azul o negro o purpura. No se encuentra la caja por 100 un la requerida por la entidad



Ítem 5 - Caja de paños para tareas delicadas



Ítem 6 - No se encuentra BATERIA AA RECARGABLE 2800 mAh

Ítem 7 BATERIA AAA RECARGABLE 1800Ah



Ítem 8 BATERIA 9V RECARGABLE 4400 mAh, no se encuentra con las mismas especificaciones como lo requiere la Entidad

Artículos y servicios (12) Ver Panel Clasificar por... Relevancia



GSF01 Batería Cuadrada Pila Recargable 9v

Pieza del proveedor FF00403 de FIELD FOOD S.A.S

69.900,00 COP / Unidad

Cantidad - 1 + Agregar



GSF01 - PILA RECARGABLE NIMH 9V CUADRADA STR

Pieza del proveedor 174589646268 de POLYFLEX Y/O JAIME BELTRÁN URIBE

76.200,00 COP / Unidad

Este artículo está fuera de stock actualmente



GSF01 Kit Cargador Beston Doble puerto + bateria cuadrada 9v 250mah

Pieza del proveedor FF00404 de FIELD FOOD S.A.S

79.900,00 COP / Unidad

Cantidad - 1 + Agregar



GSF01 - MEGAFONO DE 25 W CON GRABADOR DE VOZ Y BATERIA RECARGABLE STR

Pieza del proveedor 174589664727 de POLYFLEX Y/O JAIME BELTRÁN URIBE

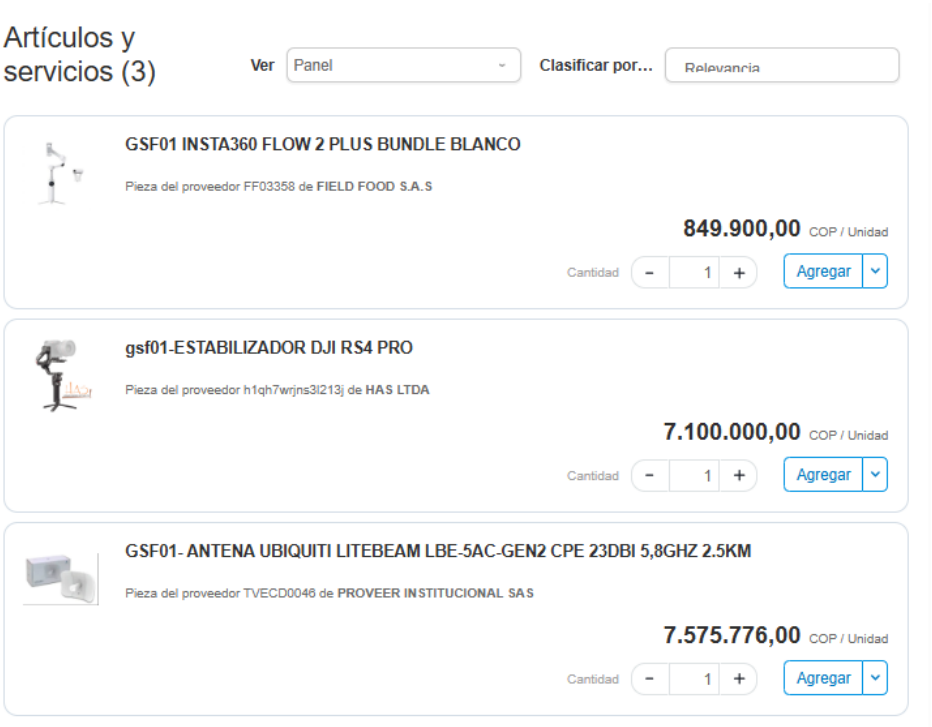
254.400,00 COP / Unidad

Cantidad - 1 + Agregar

Ítem 9 IMPRESORA DE ESCRITORIO DE 4 PULGADAS MECÁNICO



Ítem 10 ALINEADOR DE EJES HERRAMIENTA DE ALINEACION DE EJES DE NIVEL DE ENTRADA FACIL DE USAR NIVEL BASICO DOS SENSORES INALAMBRICOS CON SUS ACCESORIOS – No se encuentra con las especificaciones que requiere la Entidad.



Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:	MHlccontre	LISSETT CRISTINA CONTRERAS BENITES
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	36-02-00-068-954010	CENTRO INDUSTRIAL Y DEL DESARROLLO TECNOLOGICO-SANTANDER
Fecha y Hora Sistema:	2026-07-08-2:39 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	7026	**Fecha Registro:**	2026-01-13	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	36-02-00-068-954010 CENTRO INDUSTRIAL Y DEL DESARROLLO TECNOLOGICO-SANTANDER						
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Con Compromiso			**Tipo:**	Gasto		**Uso Caja Menor**	Ninguno	
Valor Inicial:	773.283.540,00	**Valor Total Operaciones:**	-8.899.507,00			**Valor Actual.:**	764.384.033,00	**Saldo x Comprometer:**	43.055.575,00	**Vr. Bloqueado**	0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	7126	**Fecha Registro:**	2026-01-13	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
954010 CENTRO INDUSTRIAL Y DEL DESARROLLO TECNOLOGICO-SANTANDER	C-3602-1300-11-20305C-3602031-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PARA EL TRABAJO EN COMPETENCIAS PARA LA INSERCIÓN LABORAL - MEJORAMIENTO DE LAS COMPETENCIAS PARA LA EMPLEABILIDAD DE LA POBLACIÓN VÍCTIMA DEL DESPLAZAMIENTO FORZADO POR EL CONFLICTO ARMADO A NIVEL NACIONAL	Nación	10	CSF						
					Total:	129.619.000,00	0,00	129.619.000,00	0,00	0,00
954011 CENTRO INDUSTRIAL Y DEL DESARROLLO TECNOLOGICO-INTEGRACION CON LA MEDIS-SANTANDER	C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL	Nación	10	CSF	**FECHA OPERACION**	**VALOR INICIAL**	**VALOR OPERACION**	**VALOR ACTUAL**	**SALDO X COMPROMETER**	**VALOR BLOQUEADO**
					Total:	76.949.019,00	0,00	76.949.019,00	0,00	0,00

954018 CENTRO INDUSTRIAL Y DEL DESARROLLO TECNOLOGICO-FONDO INDUSTRIA Y DE LA CONSTRUCCION FIC-SANTANDER	C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL	Propios	26	CSF	**FECHA OPERACION**	**VALOR INICIAL**	**VALOR OPERACION**	**VALOR ACTUAL**	**SALDO X COMPROMETER**	**VALOR BLOQUEADO**
					Total:	37.707.299,00	0,00	37.707.299,00	0,00	0,00
954038 CENTRO INDUSTRIAL Y DEL DESARROLLO TECNOLOGICO-SANTANDER - ECONOMÍA CAMPESINA Y SER	C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL	Nación	10	CSF	**FECHA OPERACION**	**VALOR INICIAL**	**VALOR OPERACION**	**VALOR ACTUAL**	**SALDO X COMPROMETER**	**VALOR BLOQUEADO**
					Total:	202.627.435,00	0,00	202.627.435,00	0,00	0,00
954045 CENTRO INDUSTRIAL Y DEL DESARROLLO TECNOLOGICO-SANTANDER - SERVICIOS PRESTADOS A LA FORMACION.	C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL	Nación	10	CSF	**FECHA OPERACION**	**VALOR INICIAL**	**VALOR OPERACION**	**VALOR ACTUAL**	**SALDO X COMPROMETER**	**VALOR BLOQUEADO**
					2026-03-12	255.899.507,00	-8.899.507,00			
					Total:	255.899.507,00	-8.899.507,00	247.000.000,00	198.000,00	0,00
954064 CENTRO INDUSTRIAL Y DEL DESARROLLO TECNOLOGICO - FORMACION CONTINUA ESPECIALIZADA-SANTANDER	C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL	Nación	10	CSF	**FECHA OPERACION**	**VALOR INICIAL**	**VALOR OPERACION**	**VALOR ACTUAL**	**SALDO X COMPROMETER**	**VALOR BLOQUEADO**
					Total:	20.250.000,00	0,00	20.250.000,00	0,00	0,00

954068 CENTRO INDUSTRIAL Y DEL DESARROLLO TECNOLOGICO - FORTALECIMIENTO DE OFERTA DE SERVICIOS TECNOLOGICOS	C-3605-1300-4-40402A-3605021-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE APOYO FINANCIERO A LA INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA - IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PRODUCTIVO EN EL SENA NACIONAL	Propios	27	CSF	**FECHA OPERACION**	**VALOR INICIAL**	**VALOR OPERACION**	**VALOR ACTUAL**	**SALDO X COMPROMETER**	**VALOR BLOQUEADO**
					Total:	43.300.000,00	0,00	43.300.000,00	42.857.575,00	0,00
954085 CENTRO IND Y DEL DESARR TECN SANTANDER, SERVICIOS PRESTADOS A LA FORMACION - ECONOMIA POPULAR	C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL	Nación	10	CSF	**FECHA OPERACION**	**VALOR INICIAL**	**VALOR OPERACION**	**VALOR ACTUAL**	**SALDO X COMPROMETER**	**VALOR BLOQUEADO**
					Total:	6.931.280,00	0,00	6.931.280,00	0,00	0,00

Objeto:	MATERIALES FORMACION: CONTRATAR EL SUMINISTRO DE MATERIALES DE FORMACIÓN PARA LOS DIFERENTES PROGRAMAS QUE ADELANTA EL CIDT, VIGENCIA 2026

Firma Responsable

ANÁLISIS DE RIESGO EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico de Barrancabermeja, SENA Regional Santander, realiza el presente análisis con el fin de identificar, evaluar y gestionar los riesgos de carácter social, económico, político, ambiental y operativo que pueden presentarse en el proceso de contratación, tomando como referencia el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo de Colombia Compra Eficiente.

1. CONTEXTO

El objeto del proceso de contratación: El contrato que se pretende celebrar, tendrá por objeto: **Contratar el suministro de materiales de formación para el laboratorio metrología del CIDT, vigencia 2026**

Los partícipes del proceso de contratación: Intervienen como parte contratante el SENA – Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico, y como posibles oferentes, las personas naturales o jurídicas interesadas en participar en el proceso, de las cuales se seleccionará la propuesta más favorable.

La ciudadanía que se beneficia del proceso de contratación: Este proceso beneficia directamente a instructores, aprendices y a la comunidad educativa en general, al garantizar la disponibilidad de materiales necesarios para el desarrollo de la formación.

La capacidad de la entidad entendida como la disponibilidad de recursos y conocimientos para el proceso de contratación: El presupuesto oficial destinado para el presente proceso de contratación, corresponde a la suma de **CUARENTA Y TRES MILLONES CINCUENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS ($43.055.575) M/CTE,** incluido todos los gastos y costos en que incurra para la legalización y cumplimiento de la oferta aceptada, pago de los impuestos y descuentos de ley a que haya lugar.

Las condiciones geográficas y de acceso del lugar en el cual se debe cumplir el objeto del proceso de contratación:

Una de las regiones más importantes e interesantes de Colombia es el departamento de Santander. Está situado al noreste del país y tiene límites con Norte de Santander, Boyacá, Antioquia, Bolívar y Cesar. Su superficie es de 30.537 km².

Geográficamente, está dividido en dos grandes zonas: la del occidente, formada por el valle del río Magdalena, región relativamente plana con un clima de 27º C. de promedio y la del oriente, una región montañosa de la cordillera oriental donde se encuentra el espectacular Cañón del Chicamocha, uno de los sitios turísticos más importantes del departamento, junto con el santuario de flora y fauna Guanentá en el río Fonce y la cascada Afrodita en las proximidades de San Gil.

Santander se ubica en el sector nororiental de los Andes colombianos. Está conformado por 87 municipios, 2 corregimientos, 477 inspecciones de policía . Estos entes territoriales se agrupan en seis provincias

reorganizadas en ocho núcleos de desarrollo provincial denominados así: Área Metropolitana con su capital en Bucaramanga, Comunero con su capital en El Socorro, García Rovira con su capital en Málaga, Guanentá con su capital en San Gil, Mares con su capital **en Barrancabermeja**, Soto Norte con su capital en Matanza y Vélez con su capital en Vélez.[1]

El Municipio de Barrancabermeja se encuentra ubicado en la Provincia de Mares, al occidente del Departamento de Santander, en el corazón de Colombia en la Margen oriental del Río Magdalena, se extiende sobre este gran valle, irrigado por los ríos Sogamoso, La Colorada y Opón, con una latitud Norte de 7° 03' 48"; una Longitud Oeste de 73° 51' 50" y con una altitud sobre el nivel del mar de 75.94 Metros.

Es importante reconocer que el Municipio se encuentra en la cuenta Hidrográfica del Magdalena Medio. Cuenta con dos sistemas de ciénagas y gran variedad de caños y quebradas; como son entre otros las Ciénagas San Silvestre, El Llanito, Zapatero, Juan Esteban y Opón, las quebradas El Llanito, Cremosa, Zarzal, Vizcaina y los caños El Llanito, San Silvestre y el Tigre, entre otros. La extensión total de Barrancabermeja es de 1.347,83 Km2; está compuesta por 30,37 Km2 (2,24%) de zona urbana y 1.317,46 Km2 (97,76%) de área rural, la temperatura oscila entre 20°C y 37°C con 28°C de temperatura media.

Barrancabermeja, oficialmente **Distrito Especial, Portuario, Industrial, Turístico y Biodiverso de Barrancabermeja**, es un distrito colombiano ubicado a orillas del río Magdalena, en la parte occidental del departamento de Santander. Es sede de la refinería de petróleo más grande del país y es la capital de la Provincia de Yariguies. Dista 114 km de Bucaramanga hacia el oriente. Es la ciudad más grande en la región del Magdalena Medio.

Limita al norte con el municipio de Puerto Wilches, al sur con los municipios de Puerto Parra, Simacota y San Vicente de Chucurí, al oriente con el municipio de San Vicente de Chucurí y Girón, y al occidente con el Río Magdalena y el municipio de Yondó, departamento de Antioquia.[2]

El SENA cuenta con ocho (8) Centros de Formación que ofrecen formación en las áreas de salud ocupacional, panadería, alimentos, empresas agropecuarias, seguridad industrial, mantenimiento industrial y automotriz, telecomunicaciones, desarrollo de videojuegos, producción de calzado, marroquinería, confección, construcción, carpintería, sistemas, joyería, administración empresarial, gestión documental, hotelería, sistemas de información, producción pecuaria, gestión de marcados y estética, entre otros, los cuales se encuentran estratégicamente ubicados en los municipios de Málaga (Centro Agroempresarial y Turístico de los Andes), San Gil (Centro Agroturístico), Piedecuesta (Centro de Atención al Sector Agropecuario), Vélez (Centro de Gestión Agroempresarial del Oriente), Bucaramanga (Centro de Servicios

[1] http://colombiahermosopais.webnode.com.co/santander/

[2] https://es.wikipedia.org/wiki/Barrancabermeja

Empresariales y Turísticos), Girón (Centro Industrial de Mantenimiento Integral), Florida (Centro Industrial del Diseño y la Manufactura) **y Barrancabermeja (Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico).**

El entorno socio ambiental: El municipio de Barrancabermeja hace parte de la denominada cuenca de los humedales del Magdalena Medio Santandereano junto con los municipios de Bolívar, Cimitarra, Puerto Parra, Puerto Wilches, Sabana de Torres, San Vicente de Chucurí y Simacota Bajo. Dentro de la cuenca media del Río Magdalena, se tienen principalmente las cuencas que forman las corrientes de los ríos Opón, Carare, Chicamocha y Lebrija.

Constituyen el suelo urbano, las áreas del territorio municipal destinadas a usos urbanos, que cuentan con infraestructura vial y redes primarias de energía, acueducto y alcantarillado, posibilitando su urbanización y edificación. El suelo urbano de la ciudad de Barrancabermeja contiene 3.097Has, las cuales corresponden al 2,3% del total del territorio municipal.

El suelo de expansión lo constituyen la porción del territorio municipal destinada a la expansión de la ciudad, que se habilitará para el uso urbano para los futuros desarrollos urbanísticos de la ciudad. El suelo de expansión Sur Este contiene 394 Has. En síntesis, el área total de expansión contiene 1.110Has. Los perímetros de los suelos de expansión del Municipio de Barrancabermeja se encuentran delimitados por coordenadas planas en el sistema Magna Sirgas.

En el caso de Barrancabermeja, la susceptibilidad a amenazas naturales para la población y demás elementos vulnerables corresponden a la desertización y erosión, incendios forestales, movimientos de remoción en masa e inundaciones.

Los cambios en el tamaño, estructura y movilidad de la población afectan las condiciones socioeconómicas y ambientales del territorio municipal, esta dinámica a su vez ejerce una presión importante sobre la demanda de servicios educativos, salud, empleo, servicios públicos, sobre fuentes y recursos naturales, mayor demanda de suelo, mayores intervenciones urbanísticas, entre otras interacciones.

El sector del objeto del Proceso de Contratación y su mercado: El cual encuentra su estudio de análisis en el documento denominado Análisis del Sector, el cuál será debidamente publicado en el Portal Único de Contratación www.colombiacompra.gov.co junto con los demás documentos que soportan el Estudio Previo.

La normativa aplicable al objeto del Proceso de Contratación: Constitución Política, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y demás decretos reglamentarios.

Experiencia propia y de otras Entidades Estatales en Procesos de Contratación del mismo tipo: Se encuentra plenamente identificada en el documento denominado Análisis del Sector, el cuál será debidamente publicado en el Portal Único de Contratación www.colombiacompra.gov.co junto con los demás documentos que soportan el Estudio Previo.

2. IDENTIFICACION Y CLASIFICACION DE LOS RIESGOS

Tomando como referencia la práctica y desarrollo de procesos de contratación de objetos iguales o similares realizados por ésta y otra entidad en vigencia anterior, teniendo en cuenta que una vez consultada la página web www.compraeficiente.gov.co se observó procesos similares o iguales realizados en diferentes vigencias, los riesgos identificados por la entidad y proponiendo planes de acción- tratamiento que mermen dichas circunstancias y permitan garantizar el cumplimiento de la finalidad que persigue el proceso contractual.

Al respecto, la entidad establece la clasificación del riesgo según su clase, su fuente, la etapa del proceso de contratación y su tipo:

Clase	General
	Específico
Fuente	Interno
	Externo
Etapa:	Planeación
	Selección
	Ejecución
Tipo	Riesgo económico
	Riesgo Social o Político
	Riesgos Operacionales
	Riesgos Financieros
	Riesgos Regulatorios
	Riesgos de la Naturaleza
	Riesgos Ambientales
	Riesgos Tecnológicos

3. EVALUAR Y CALIFICAR LOS RIESGOS

Una vez definido lo anterior, la entidad procede a evaluar los riesgos identificados estableciendo el impacto de estos frente al logro de los objetivos del proceso y la probabilidad de ocurrencia del evento, atendiendo a lo dispuesto en la siguiente tabla

	Categoría	Valoración
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

Posteriormente, se realiza la calificación cualitativa del riesgo, y la calificación monetaria, la cual corresponde a la estimación de los sobrecostos ocasionados por la ocurrencia del riesgo como un porcentaje del valor total del presupuesto del contrato.

Impacto						
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5

A continuación, se sumaron las valoraciones de probabilidad e impacto para obtener la valoración total del riesgo:

			Impacto				
	Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
	Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
	Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
			1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

Con la información anterior, la valoración completa del riesgo permite establecer su categoría:

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

4. ASIGNACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

Para establecer la asignación y tratamiento de los riesgos, el Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico de Barrancabermeja, SENA Regional Santander, seleccionó la opción apropiada teniendo en cuenta el costo y el beneficio de cualquiera de las acciones identificadas para el tratamiento de dichos riesgos, teniendo en cuenta que en la mayoría de los casos una combinación de opciones permite un mejor resultado.

Información que se encuentra plasmada en la matriz adjunta al presente documento, que relaciona una a una las tareas previstas y los responsables en cada caso, que responden a los eventos indicados como posibles riesgos, así como los cronogramas, recursos (personal, información) y presupuesto, necesidades de informes de seguimiento, reportes de monitoreo, etc.

5. MONITOREAR LOS RIESGOS

Como acción de seguimiento, el Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico de Barrancabermeja, SENA Regional Santander tiene previsto el monitoreo constante a los riesgos del proceso de contratación pues las circunstancias cambian rápidamente y los riesgos no son estáticos. La matriz y el plan de tratamiento serán revisadas constantemente y se evaluará si es necesario hacer ajustes al plan de tratamiento de acuerdo con las circunstancias.

De conformidad con lo anterior, se tiene como documento matriz el documento Excel adjunto denominado **MATRIZ DE RIESGOS.**

6. FUENTES DE INFORMACION DEL DOCUMENTO

http://colombiahermosopais.webnode.com.co/santander/
https://es.wikipedia.org/wiki/Barrancabermeja
http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_manual_riesgo_web.pdf - Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo.

Se expide en Barrancabermeja, 26 de junio de 2026

Elmer Fair Santana Rojas
Subdirector de Centro (E)

Elaboró: Kelly Johana Rincon Tarazona – Apoyo contratación BYS
Revisó componente jurídico: Laura Guevara- Abogada contratación
Revisó componente técnico: Fabio Nelson Tirado Meza Fabio Tirado
Revisó componente ambiental y energético: Andry Yulieth Diaz A- Dinamizadora ambiental y energética Andry Diaz
Revisó componente SST: Jessica Vanessa Gómez Moreno- Apoyo SST Jessica Gomez
Vo.Bo.: Cristian Farid Barbosa Barros – Coordinador Académico
Vo.Bo.: Jairo Uribe Castro – Coordinador Grupo Apoyo Adm Jairo Uribe Castro

SENA REGIONAL SANTANDER.
MATRIZ DE RIESGOS
Proceso de minima cuantia: "Contratar el suministro de materiales de formación para el laboratorio metrología del CIDT, vigencia 2026"

Tipo	Descripción	Nº	Clase	Fuente	Etapa					Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna?		Tratamiento	Impacto despues del tratamiento				Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
					Planeación	Selección	Contratación	Ejecución	Postentrega					SENA	proponente/adjudicatario	Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría				Como se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿cuándo?
Económico	La fluctuación de los precios de los insumos.	1	General	Externo	X			X	X	2	4	6	Riesgo Alto	0	100%	Verificar que las obsevaciones al respecto sean ciertas y proceder a ajustar los precios según corresponda	1	4	5	Riesgo medio	Personal encargado de la Etapa de Planeación. Supervisor	Etapa de Planeación. Fecha acta de inicio	Fecha de recibo final Fecha de Liquidación	Seguimiento por parte del grupo de Contratación a los casos en que se presente la situación	Por Evento
	Sobrecostos en los bienes/servicios a contratar en estudios de mercado.	2	General	Externo	X					3	5	8	Riesgo Extremo	50%	50%	Revisión de los estudios de mercado al encontrarse dispersión en sus valores.	1	3	4	Riesgo Bajo	Personal encargado de la Etapa de Planeación	Etapa de Planeación	Inicio de Etapa de selección	Seguimiento por parte del grupo de Contratación a los casos en que se presente la situación	Por Evento
	Ofertas artificialmente bajas	3	General	Externo		X				3	5	8	Riesgo Extremo	0%	100%	Dar aplicación al artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.	1	3	4	Riesgo Bajo	Comité evaluador	Etapa de Selección	Etapa de Selección	Seguimiento por parte del grupo de Contratación a los casos en que se presente la situación	Por Evento
	Aumento de los costos en insumos de bioseguridad para la ejecución del proyecto producto de pandemias, virus etc.	4	General	Externo	X					1	4	5	Riesgo Alto	0%	100%	Contar con un margen de imprevistos frente a los valores ofertados a la entidsd territorial	1	3	4	Riesgo Bajo	Personal encargado de la Etapa de Planeación. Estudio de sector	Etapa de Planeación	Finalización del proceso precontractual	Validación frente al estudio de mercado y estudios previos por parte del grupo de contratación	Por Evento
	Rompimiento del equilibrio económico del contrato.	5	General	Interno / Externo				X	X	2	4	6	Riesgo Alto	50%	50%	Revisión de los estudios de mercado al encontrarse disersión en sus valores.	1	4	5	Riesgo medio	Personal encargado de la Etapa de Planeación	Etapa de Planeación	Inicio de Etapa de selección	Revisión aleatoria de procesos contractuales	Trimestral
Social o político	Paros, huelgas, actos terroristas, estados de excepción	6	General	Interno / Externo	X	X	X	X	X	1	4	5	Riesgo medio	100%	0%	Consultar las alteraciones de orden público y buscar mecanismos que aminoren los efectos del riesgo	1	3	4	Riesgo Bajo	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Etapa de Planeación	Fecha de Liquidación	Consultar las alteraciones de orden público y buscar mecanismos que aminoren los efectos del riesgo	Diario
Operacional	Existencias de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos	7	General	Interno	X	X	X	X		2	2	4	Riesgo Bajo	100%	0%	Retroalimentación en visitas de campo y comités de seguimiento	1	1	2	Riesgo Bajo	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Etapa de planeación	Fecha de Liquidación	Retroalimentación en visitas de campo y comités de seguimiento	Diario
	Insuficiencia del presupuesto oficial, plazo o derivados del proceso	8	General	Interno	X			X		2	2	4	Riesgo Bajo	100%	0%	Seguimiento a la ejecución administrativa y presupuestal del contrato	1	1	2	Riesgo Bajo	Supervisor y/o Interventor	Etapa de planeación	Fecha de Liquidación	Informes de Supervisión	De conformidad con los plazos del contrato
	No suscripción del contrato por parte del contratista	9	General	Externo			X			3	5	8	Riesgo Extremo	0%	100%	1. Aplicación de multas o sanciones al contratista, 2. Cómite evaluador y asesor, 3. Adjudicación al segundo proponente.	2	4	6	Riesgo Alto	Profesional encargado del proceso	Etapa Contratación	Etapa de Contratación	Aplicación del debido proceso para la correspondiente sanción	Por Evento
	Falta de presentación de las garantías requeridas o retardo en su entrega	10	General	Interno / Externo				X		3	5	8	Riesgo Extremo	0%	100%	Seguimiento por parte del profesional encargado del proceso.	2	4	6	Riesgo Alto	Profesional encargado del proceso	Etapa Contratación	Etapa de Contratación	Aplicación del debido proceso para la correspondiente sanción	Por Evento
	Falta de expedición del registro presupuestal	11	General	Interno				X		2	5	7	Riesgo Alto	100%	0%	Seguimiento por parte del profesional encargado del proceso.	1	4	5	Riesgo Medio	Profesional encargado del proceso	Etapa de Ejecución	Etapa de Ejecución	A través de la lista de chequeo	Por Evento
	Incumplimiento de la publicación del contrato	12	General	Interno			X			4	2	6	Riesgo Alto	100%	0%	Seguimiento por parte del profesional encargado del proceso.	3	1	4	Riesgo Bajo	Profesional encargado del proceso	Etapa de Contratación	Etapa de Ejecución	A través del seguimiento del líder del área de contratación	Semanal
	Perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado.	13	General	Interno	X			X		2	4	6	Riesgo Alto	0%	100%	1) Garantiza la mitigación de los riesgos a través de cualquier garantía legalmente admisible conforme el conforme al artículo artículo 2.2.1.2.3.1.13 ibidem y demás aplicables ; 2) Aplicar el procedimiento sancionatorio contractual conforme lo prevé la Ley 1474 de 2011, para imposición de multas, sanciones o la cláusula penal.	3	1	4	Riesgo Bajo	Supervisor y Profesional encargado del proceso	Etapa de Contratación	Etapa de Ejecución	A través del seguimiento del líder del área de contratación	Por Evento
	Incumplimiento parcial, total o imperfecto por parte del contratista respecto de sus obligaciones y el alcance del objeto contractual.	14	General	Interno	X			X		3	4	7	Riesgo Alto	0%	100%	1) Garantiza la mitigación de los riesgos a través de cualquier garantía legalmente admisible conforme el conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015, y en los términos del artículo 2.2.1.2.3.1.12 ibidem y demás aplicables ; 2) Aplicar el procedimiento sancionatorio contractual conforme lo prevé la Ley 1474 de 2011, para imposición de multas, sanciones o la cláusula penal.	3	1	4	Riesgo Bajo	Supervisor y Profesional encargado del proceso	Etapa de Contratación	Etapa de Ejecución	A través del seguimiento del líder del área de contratación	Por Evento
	Prestación de mala calidad de los servicios ofrecidos por parte del contratista.	15	General	Interno	X			X		3	4	7	Riesgo Alto	0%	100%	1) Garantiza la mitigación de los riesgos a través de cualquier garantía legalmente admisible conforme el conforme al artículo 2.2.1.2.3.1.15 del Decreto 1082 de 2015 y demás aplicables ; 2) Aplicar el procedimiento sancionatorio contractual conforme lo prevé la Ley 1474 de 2011, para imposición de multas, sanciones o la cláusula penal.	3	1	4	Riesgo Bajo	Supervisor y Profesional encargado del proceso	Etapa de Contratación	Etapa de Ejecución	A través del seguimiento del líder del área de contratación	Por Evento
	Liquidación del contrato de manera oportuna	16	General	Interno / Externo					X	2	2	4	Riesgo Bajo	50%	50%	Seguimiento por parte del profesional encargado del proceso.	1	1	2	Riesgo Bajo	Supervisor y Profesional encargado del proceso	Etapa ejecución	Etapa Pos-entrega	A través de la lista de chequeo	Semestral
Salud Y Seguridad en el Trabajo	No establecer requisitos que demuestren de manera objetiva el nivel de implementacion de salud y seguridad en el trabajo ubicados en los estudios previos del proceso	17	Especifico	interno	x					3	4	7	Riesgo Extremo	100%	0%	Incluir dentro de los documentos del proceso por parte del area de Salud y Seguridad en el trabajo los requisitos que permitan identificar de manera objetiva si el oferente cumple con las obligaciones establecidas para el SG-SST.	1	1	2	Riesgo Bajo	Area estructuradora de salud y seguridad en el trabajo	Etapa precontractual	Etapa precontractual	En cada proceso contractual se establecen los requisito de salud y seguridad en el trabajo en los estudios previos	Por Evento
	Incumplimiento en la entrega de la documentacion solicitata que evidencie la implementacion del SG-SST.	18	Especifico	Externo				x		3	4	7	Riesgo Extremo	50%	50%	verificar los documentos aportados durante la ejecucion del contrato conforme a los requsitos establecidos en el estudio previo aportados pro el contratista.	1	1	2	Riesgo Bajo	Supervicion del contrato	Etapa de Ejecución	Etapa de liquidación	Con la verificacion del supervisor del cumplimiento de los requisitos en salud y seguridad en el trabajo	Por Evento
	Que se presenten documentos adulterados por parte de proponente que este participando en algun proceso contractual	19	Especifico	Externo				x		4	4	8	Riesgo Extremo	0%	100%	verificacion de los documentos aportados por el proponente en los entes correpondientes.	1	1	2	Riesgo Bajo	Supervicion del contrato	Etapa precontractual	Etapa de liquidación	Establecer en la supervision rigurosidad a la hora de verificar los documentos aportados por el proponente	Por Evento
	Incumplimiento en los requisitos solicitados por el centro de formación para el ingreso de proveedores al centro de formación.	20	Especifico	Externo				x		4	3	7	Riesgo Alto	0%	100%	Informar por medio de correo electronico al adjudicatario del contrato, los requisitos de ingreso al centro de formacion.	1	1	2	Riesgo Bajo	Supervicion del contrato	Etapa de ejecucion	Etapa de Ejecución	Verificacion del cumplimiento de los requisitos de SST mediante correo electronico.	Por Evento
Financiero	Riesgos de consecución de financiación, de liquidez para obtener recursos y el riesgo de las condiciones financieras establecidas	21	General	Externo				X		3	4	7	Riesgo Alto	0%	100%	Exigibilidad y verificación de capacidad financiera del futuro contratista. Estudiar la viabilidad de otorgar anticipos o pagos anticipados	2	3	5	Riesgo Medio	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Etapa de Planeación	Etapa de Selección	Análisis del Sector	En cada proceso contractual
Regulatorio	Cambios en las tarifas, cambios en los regímenes especiales, expedición de normas de carácter técnico o calidad	22	Especifico	Externo	X	X	X	X		3	2	5	Riesgo medio	100%	0%	Consultar las posibles variaciones de la normatividad al respecto y aplicar mecanismos que aminoren los efectos del riesgo	2	1	3	Riesgo Bajo	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Etapa de Planeación	Etapa de Ejecución	Consultar las posibles variaciones de la normatividad al respecto y aplicar mecanismos que aminoren los efectos del riesgo	Mensual
	Falta de publicidad en los procesos de contratación	23	Especifico	interno	x		x			1	1	2	Riesgo Bajo	100%	0%	Revision por parte del grupo de contratacion responsables de estructurar el proceso en secop II y de quienes integran el flujo de aprobacion de los procesos contractuales.	1	1	2	Riesgo Bajo	profesionales del area de Contratacion de Bienes y Servicios, Abogado de Centro y Ordenador del gasto	Etapa de Planeaciòn	Etapa de contratacion	Mediante alertas del secop a los integrantes del flujo de aprobacion asi como las listas de chequeo de las modalidades de los procesos	Por proceso
	Falta de publicidad en el seguimiento de la supervisión o interventoría.	24	Especifico	interno				x		1	1	2	Riesgo Bajo	100%	0%	Revision por parte del supervisor del cumplimiento de las obligaciones contractuales de cada proceso y su publicacion en la plataforma secopII	1	1	2	Riesgo Bajo	supervisor y/o interventor	Etapa de Ejecución	etapa de liquidacion	Mediante las publicacion de los informes de ejecucion de lo contratos y todos sus soportes.	Por Evento
De la naturaleza	Temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros, siempre y cuando los mismos puedan preverse	25	General	Externo				X		3	2	5	Riesgo medio	50%	50%	N/A					Supervisor y/o Interventor	Etapa de Ejecución	Etapa de Ejecución		Por evento
Ambiental	Incumplimiento por parte del proveedor y/o falta de revisión y seguimiento a las obligaciones que emanan de cumplimiento a requisitos legales ambientales (Licencias, permisos, registros sanitarios).	26	Especifico	Interno	X	X		X		4	3	7	Riesgo Alto	50%	50%	Revisión de las exigencias ambientales, seguridad industrial, salubridad, permisos, planes de manejo aplicables a contratos, durante las etapas de planeacion,selección y ejecución.	1	1	2	Riesgo Bajo	Personal responsable de la etapa de planeación y selección Supervisor y/o Interventor	Etapa de Planeación	Etapa de Ejecución	Exigencia en los requisitos habilitantes y condiciones contractuales de la normatividad aplicable	Por Evento
	Falta de seguimiento a la implementacion de los requisitos Ambientales de SST y Energeticos inmersos en el anexo de verificación criterios de contratación, durante las etapas precontractual y contratual.	27	Especifico	Interno	X	X	X	X	x	4	3	7	Riesgo Alto	100%	0%	seguimiento riguroso por parte del supervisor y/o apoyo del supervisor en la implementacion del anexo para garantizar el cumplimiento de los requisitos ambientales , de Salud y seguridad en el trabajo y Energeticos dependiendo de las caracteristicas del proceso	1	1	2	Riesgo Bajo	Personal responsable de la etapa de planeación y selección, Evaluador , Supervisor y/o Interventor	Etapa de Planeación	Etapa Pos-entrega	A traves de los informes de supervision.	Por Evento
	Desconocimiento por parte de los supervisores de contrato y/o apoyos de supervisión sobre los requisitos inmersos en el anexo de verificación criterios de contratación y su aplicabilidad según el tipo de contrato.	28	Especifico	Interno				x		5	3	8	riesgo extremo	100%	0%	incluir en el informe de supervision las listas de chequeo que confoman el anexo de verificacion de acuerdo a las caracteristicas del contrato	1	2	3	Riesgo Bajo	Supervisor y/o Interventor	Etapa de ejecucion	Etapa de liquidación	A traves de los informes de supervision	De conformidad con la forma de pago
Tecnológico	Fallos en las telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos	29	General	Interno / Externo	X	X	X	X		1	2	3	Riesgo Bajo	50%	50%	Establecer cronograma alternos para los posibles eventos de riesgo, requerir medios de comunicación alternos (mail, trunking), revisar la aplicabilidad de los procesos modernos a las normas vigentes	1	1	2	Riesgo Bajo	Personal responsable de la etapa de planeación y selección Supervisor y/o Interventor	Etapa de Planeación	Etapa de Ejecución	Consultar y tomar medidas pertinentes a los avisos de fallas tecnológicas por parte de sus administradores	Por Evento

ESTUDIO Y ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR
(CAPITULO 1, SISTEMA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN PUBLICA Artículo 2.2.1.1.1.6.1. *Deber de análisis de las Entidades Estatales del Decreto 1082 de 2015***)**

OBJETO: Contratar el suministro de materiales de formación para el laboratorio metrología del CIDT, vigencia 2026

En cumplimiento al **Artículo 2.2.1.2.1.5.1. Estudios previos para la contratación de mínima cuantía del Decreto 1082 de 2015**, entre otros requisitos, se hace la descripción sucinta de la necesidad que pretende satisfacer, con la descripción del objeto a contratar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, para lo cual ***Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico de Barrancabermeja del SENA Regional Santander***, procede a consultar el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas en la página http://www.colombiacompra.gov.co/clasificacion

Los bienes /servicios que la entidad pretende adquirir se encuentran debidamente identificados a través del clasificador de bienes y servicios y el sector al cual pertenecen, con los códigos descritos a continuación:

Código - Segmento	Código - Familia	Código - Clase	Código - Producto	Nombre - Producto
26000000	26110000	26111700	26111701	Baterías recargables
26000000	26110000	26111700	26111711	Baterías de litio
41000000	41110000	41111600		Instrumentos de medida de longitud, espesor o distancia
42000000	42130000	42132200	42132203	Guantes de examen o para procedimientos no quirúrgicos
43000000	43210000	43212100	43212110	Impresoras de múltiples funciones
53000000	53130000	53131600	53131624	Paños limpiadores desechables

En atención a lo dispuesto por el Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del Decreto 1082 de 2015, se procede a establecer el contexto del proceso de contratación desde los ámbitos legal, comercial, financiero, organizacional y técnico, con el fin de identificar algunos riesgos y determinar los requisitos habilitantes, para lo cual se plasma el siguiente análisis:

1. ANALISIS DEL MERCADO

1.1 ASPECTOS PARTICULARES

El Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico – SENA Regional Santander dispone de infraestructura física, tecnológica y pedagógica orientada al desarrollo de competencias laborales, técnicas y

tecnológicas requeridas por los sectores productivos estratégicos del Magdalena Medio. Dentro de esta infraestructura se encuentra el Laboratorio de Metrología, ambiente especializado destinado al desarrollo de actividades de formación profesional integral, investigación aplicada, servicios tecnológicos y apoyo a procesos de control de calidad industrial, el cual cuenta con instrumentos y equipos de medición de alta precisión para la ejecución de prácticas relacionadas con la metrología dimensional, el aseguramiento metrológico y la verificación de procesos de manufactura.

El Laboratorio de Metrología constituye un ambiente de formación indispensable para el desarrollo de competencias asociadas a los programas de formación en las áreas de manufactura, mantenimiento industrial, automatización, control de calidad, diseño mecánico y demás especialidades que requieren la aplicación de procesos de medición, calibración y verificación dimensional. Para garantizar el cumplimiento de los resultados de aprendizaje establecidos en los diseños curriculares, resulta indispensable disponer de instrumentos, materiales de formación, elementos de apoyo y consumibles especializados que permitan el desarrollo adecuado de las prácticas de laboratorio bajo condiciones técnicas similares a las utilizadas por el sector productivo.

Dentro de los elementos requeridos se encuentran instrumentos de medición y verificación, tales como micrómetros analógicos y digitales de alta resolución, bloques patrón, calibradores para mediciones exteriores e interiores, sistemas de alineación de ejes mediante tecnología láser, así como materiales de apoyo y consumibles especializados necesarios para la operación, conservación y mantenimiento de los equipos, de conformidad con las especificaciones contenidas en la ficha técnica del presente proceso contractual.

De igual manera, las condiciones ambientales propias del municipio de Barrancabermeja, caracterizadas por elevados niveles de temperatura y humedad relativa, hacen necesario implementar medidas que contribuyan a la adecuada conservación de los instrumentos de precisión, mediante el suministro de elementos que permitan su correcto almacenamiento, limpieza, protección y mantenimiento preventivo, garantizando así la confiabilidad de las mediciones y prolongando la vida útil de los equipos.

Para la vigencia 2026 se identificó la necesidad de fortalecer la capacidad instalada del Laboratorio de Metrología mediante la adquisición de materiales de formación, equipos complementarios, consumibles y elementos especializados que permitan atender la demanda de los procesos formativos y mantener la disponibilidad operativa del ambiente. La ausencia o insuficiencia de estos elementos limita la ejecución de prácticas de calibración, verificación dimensional y alineación geométrica, afectando el desarrollo de competencias técnicas de los aprendices, la ejecución de proyectos de investigación aplicada y la prestación de servicios tecnológicos.

En consecuencia, se hace necesario adelantar el proceso de contratación para el suministro de los materiales de formación requeridos por el Laboratorio de Metrología durante la vigencia 2026, con el propósito de garantizar la continuidad de las actividades académicas, el adecuado funcionamiento del ambiente de formación y el cumplimiento de los objetivos institucionales en materia de formación profesional integral.

La adquisición de estos bienes permitirá que los aprendices desarrollen competencias relacionadas con el manejo de instrumentos de medición de precisión, interpretación de resultados metrológicos, análisis de incertidumbre, verificación dimensional, alineación de maquinaria y aplicación de procedimientos de aseguramiento metrológico, mediante el uso de equipos que cumplen con estándares de calidad, trazabilidad y confiabilidad, acordes con las necesidades del sector industrial y con los lineamientos establecidos en la normativa técnica aplicable, incluyendo los principios contemplados en la norma ISO/IEC 17025 para laboratorios de ensayo y calibración.

Adicionalmente, el suministro oportuno de estos materiales contribuirá al mantenimiento de la capacidad operativa del laboratorio, disminuirá los tiempos de inactividad ocasionados por la falta de consumibles o elementos de apoyo, optimizará el aprovechamiento de la infraestructura instalada, fortalecerá la ejecución de proyectos de formación e investigación aplicada y garantizará condiciones adecuadas de seguridad, precisión y confiabilidad durante el desarrollo de las actividades académicas.

En ese sentido, la presente contratación responde a una necesidad real, actual y debidamente identificada por el Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico, orientada a fortalecer la calidad de la formación profesional integral, mejorar las capacidades tecnológicas del Laboratorio de Metrología y contribuir al cumplimiento de la misión institucional del SENA, mediante la formación de talento humano altamente competente, el fortalecimiento de la innovación, la transferencia tecnológica y el incremento de la competitividad de los sectores productivos de la región.

1.2 SECTOR ECONOMICO

Sector secundario de la economía

El sector secundario en Colombia, enfocado en la transformación de materias primas, representa aproximadamente el 19% de la economía e incluye industria manufacturera (alimentos, textiles, químicos), construcción y energía. Es un motor clave para el empleo y la exportación, con centros industriales principales en Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Manizales.

Componentes Clave del Sector Secundario en Colombia

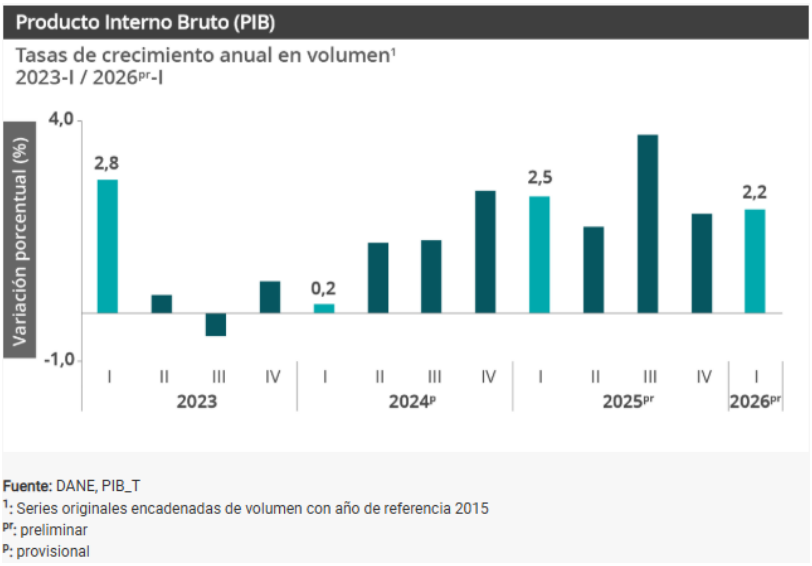
- **Industria Manufacturera:** Es el pilar, abarcando alimentos, bebidas, textiles, productos químicos y metalurgia. Destaca el procesamiento de café, flores y banano.
- **Construcción:** Fundamental para la infraestructura y vivienda, impulsando el empleo y la inversión.
- **Sector Energético:** Involucra la generación de electricidad (renovable y no renovable) y la refinación de petróleo, con actores como Ecopetrol, Grupo Energía Bogotá e ISA.
- **Artesanías:** Contribuyen a la producción de valor agregado.

Desafíos y Desarrollo

El sector enfrenta retos de competitividad, infraestructura y sostenibilidad ambiental, buscando adaptarse a nuevas tecnologías. Las principales zonas industriales incluyen la central (Bogotá), antioqueña (Medellín), Valle (Cali), Costa (Barranquilla) y el eje cafetero (Manizales/Pereira).

Participación en el PIB

Información primer trimestre 2026prEn el primer trimestre de 2026pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,2% respecto al mismo periodo de 2025pr.



Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 5,7% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,9% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 2,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,6%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Industrias manufactureras crece 2,3%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,2%.

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 1,4%.

Fuente: DANE - PIB Información técnica

1.3 ESTUDIO DE MERCADO Y VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico del SENA, dando cumplimiento con la normatividad vigente, procede a realizar estudio de mercado de conformidad con los lineamientos establecidos en el Manual de Contratación del SENA, el cual en su numeral 2.4 análisis del sector:

…

En la estructuración del análisis del mercado la Metodología Abastecimiento Estratégico – MAE- realizada por Colombia Compra Eficiente es obligatoria a efectos de garantizar la transparencia, eficiencia y generación de valor por dinero. Además del MAE y según las circunstancias específicas de tiempo, modo y lugar, se podrá recurrir a los siguientes mecanismos:

1) *Solicitud de cotizaciones: De analizar el mercado utilizando cotizaciones, se deberá realizar a través de la plataforma SECOP II mediante el módulo de solicitud de información a proveedores.*

   En virtud de los principios de publicidad y transparencia, la plataforma SECOP II facilita los procesos de solicitud de cotizaciones y aunque no sea la única metodología, es de carácter obligatorio su uso.

   En caso de no ser recibir cotización por la plataforma SECOP II, la entidad podrá utilizar otro mecanismo para obtener cotizaciones del mercado.

   Sin perjuicio de lo anterior, la no participación de proponentes a las solicitudes de cotización puede ser razón para no dar inicio al proceso de selección, lo cual deberá evaluarlo cada unidad de contratación.

   No obstante, si debido a situaciones de orden logístico, técnico o administrativo, no se pudiere publicar dicha solicitud a través del SECOP II, esta podrá tramitarse por medio de la página web del SENA.

   Con la solicitud de cotización, se invitará a los interesados para que manifiesten alguna circunstancia de inhabilidad e incompatibilidad para presentar la cotización.

2) *Precios históricos: El área que presenta la necesidad podrá hacer uso de la información histórica que el SENA tenga respecto a la contratación del objeto contractual, cuantía, modalidad y condiciones, así como de la información que pueda ser consultada de otras entidades. La información debe ser comparable y actualizada teniendo en cuenta el movimiento de los datos de conformidad con el mercado y la variación del IPC y no podrá superar los tres (3) años anteriores a la fecha del respectivo estudio de mercado.*

3) *Tarifas reguladas: Verificar la existencia de tarifas reguladas por el gobierno nacional (ejemplo: vigilancia, combustible) respecto del bien y/o servicio a contratar. En caso de ser aplicable, bastará con referir las mismas.*

4) *Base de datos especializadas: Datos de calidad e idoneidad tratada y recopilada por una fuente especializada de confianza, información que debe guarda relación con la necesidad de compra.*

Es importante señalar que la anterior lista es enunciativa, habida cuenta que la normativa en materia de contratación estatal establece la obligatoriedad de realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de contratación. No obstante, no se determina un procedimiento específico para efectuar dicho análisis, por lo que, en el marco del principio de autonomía, es posible aplicar metodologías pertinentes y conducentes para realizar el Estudio de mercado respecto del proceso de selección que se pretenda adelantar. En todo caso, se deben observar las reglas dispuestas en las normas generales aplicables a la contratación pública, a fin de que se realice un análisis integral de planeación que sirva de sustento a la decisión para dar inicio a un Proceso de selección

Teniendo en cuenta lo anterior, el Centro de formación, en cumplimiento de lo establecido en el Manual de Contratación, procedió a realizar la solicitud de cotizaciones a través de la plataforma SECOP II a los posibles proveedores interesados en participar en el proceso. No obstante, durante el plazo establecido para la recepción de observaciones y cotizaciones, no se recibieron propuestas económicas por parte de los proveedores convocados.

En consecuencia, se procederá a aplicar el método de fijación de precios, mediante el cual la Entidad tomará en cuenta las cotizaciones recibidas a través de consulta directa y correo electrónico a empresas del sector, con el fin de adelantar el proceso de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de equipos de aire acondicionado del laboratorio de calibración y metrología.

Ver resultado estudio de mercado

PRESUPUESTO OFICIAL: CUARENTA Y TRES MILLONES CINCUENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($43.055.575).

Este valor incluye impuestos, así como todos los gastos de seguros y demás costos en el que incurra el contratista para la legalización y cumplimiento del contrato en condiciones de seguridad y calidad, y descuentos de ley a que haya lugar. No se podrán pagar por ningún concepto valores por debajo de lo establecido en las leyes aplicables a la materia. Así mismo deben contemplar y discriminar el impuesto.

1.4 ANÁLISIS LEGAL

El presente estudio se elabora en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, relativo al deber de análisis de las Entidades Estatales. En este sentido, el proceso de contratación se adelantará conforme a lo establecido en dicho decreto, mediante la modalidad de mínima cuantía, de acuerdo con lo previsto en los artículos 2.2.1.2.1.5.1 al 2.2.1.2.1.5.4.

Los contratos estatales, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993 – Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, se definen como todos aquellos actos jurídicos generadores

de obligaciones en los que una de las partes es una entidad pública, cuya tipificación se encuentra prevista en las normas civiles, comerciales, especiales o en el citado estatuto.

Para el desarrollo del presente proceso contractual se dará aplicación a lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1882 de 2018, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes y reglamentarias.

El procedimiento de selección del contratista se regirá por los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades, los cuales implican la obligación de garantizar que todos los oferentes participen en condiciones equitativas, conforme a las reglas establecidas en la ley y en la invitación pública. Esta última constituye la base de los derechos y obligaciones de las partes, así como el principal instrumento para la interpretación e integración del proceso, en tanto refleja la voluntad de la administración a la cual se someten los proponentes y el futuro contratista.

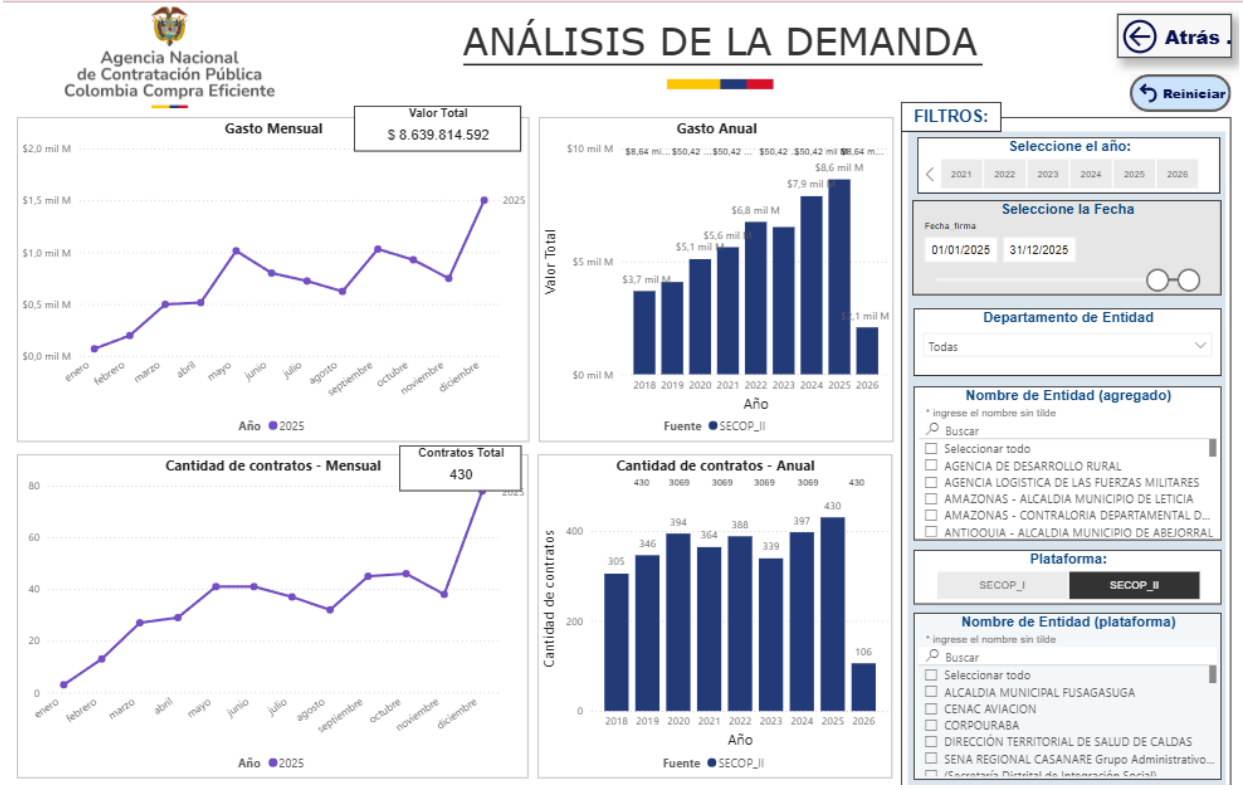
1.5 ANALISIS TÉCNICO:

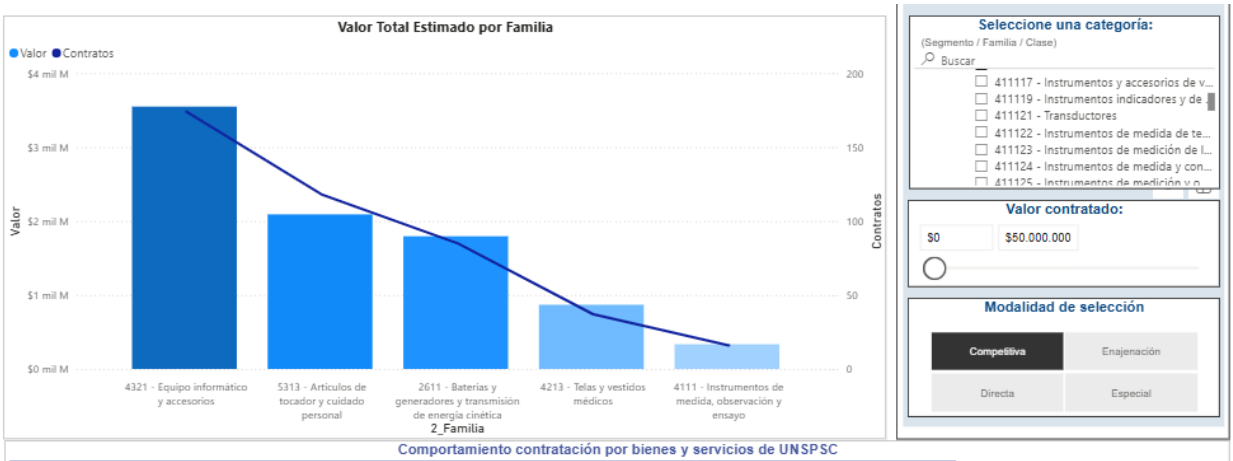
Del análisis realizado a través del método de consulta y encuesta y una vez verificada la idoneidad de los posibles proveedores, se evidencia que existe en el mercado nacional suficientes proveedores que cumplan con la capacidad técnica, operativa, que puedan prestar el servicio, en las condiciones de oportunidad, calidad y cantidad que la entidad requiere adquirir.

1.6 ANALISIS DE LA DEMANDA:

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 33 de la Ley 2069 de 2020, relativo a la promoción del acceso de las MIPYMES al mercado de compras públicas, y con base en los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios, se realizó el análisis de oferta mediante la herramienta del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE)

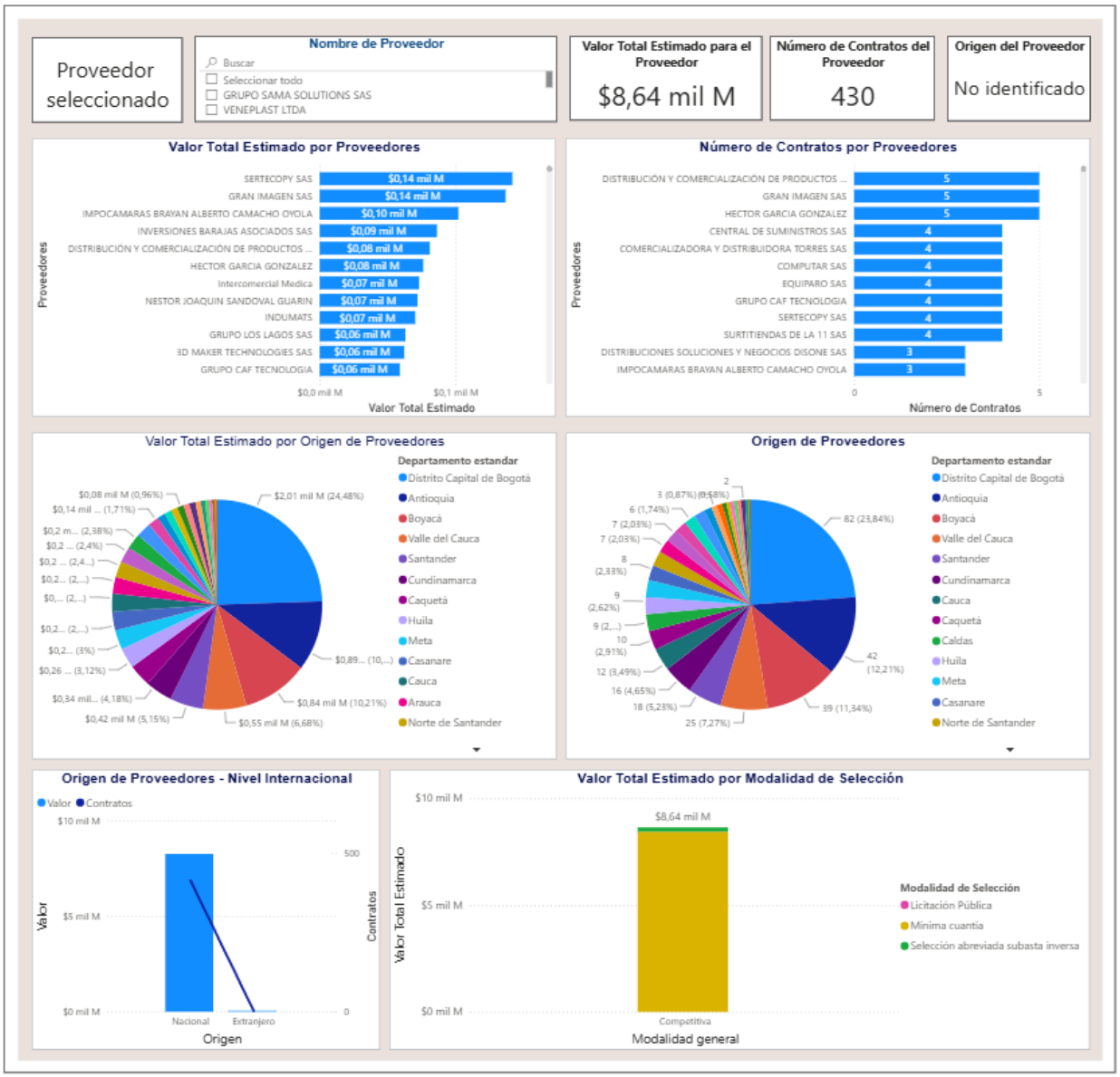
Asimismo, a partir de la información registrada en la plataforma SECOP II, se efectuó un análisis de la demanda a nivel departamental en la Entidad SENA durante los últimos años, específicamente en lo relacionado con el suministro de combustibles, aceites, lubricantes, entre otros. Como resultado de este ejercicio, se obtienen las siguientes conclusiones:





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4321 - Equipo informático y accesorios	174	$3.549.475.559	41,08%	174	$3.549.475.559	41,08%
5313 - Artículos de tocador y cuidado personal	118	$2.091.475.075	24,21%	118	$2.091.475.075	24,21%
2611 - Baterías y generadores y transmisión de energía cinética	85	$1.795.545.769	20,78%	85	$1.795.545.769	20,78%
4213 - Telas y vestidos médicos	37	$868.936.836	10,06%	37	$868.936.836	10,06%
4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo	16	$334.381.353	3,87%	16	$334.381.353	3,87%
Total	430	$8.639.814.592	100,00%	430	$8.639.814.592	100,00%



ANTECEDENTE DE LA ENTIDAD	
MC-MTA-CISM-052-2025 Contrato No. CO1.PCCNTR.8730179 ENTRE SENA REGIONAL META Grupo de Apoyo Administrativo Mixto Y JANEIROSS SAS	
-Modalidad de selección del contratista.	Mínima cuantía

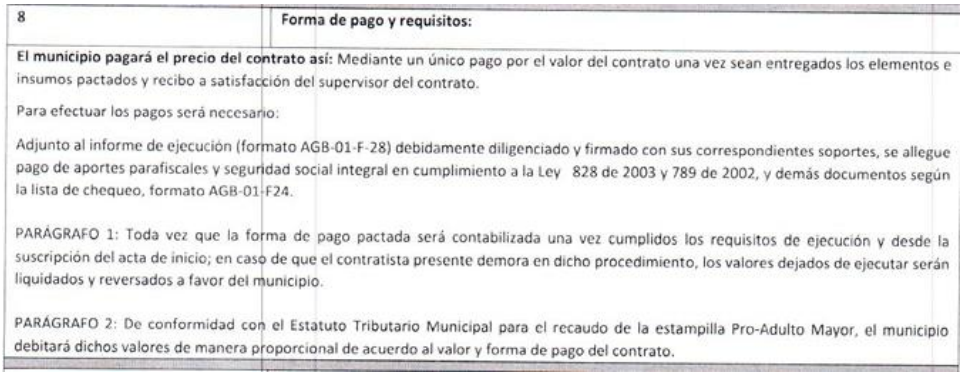
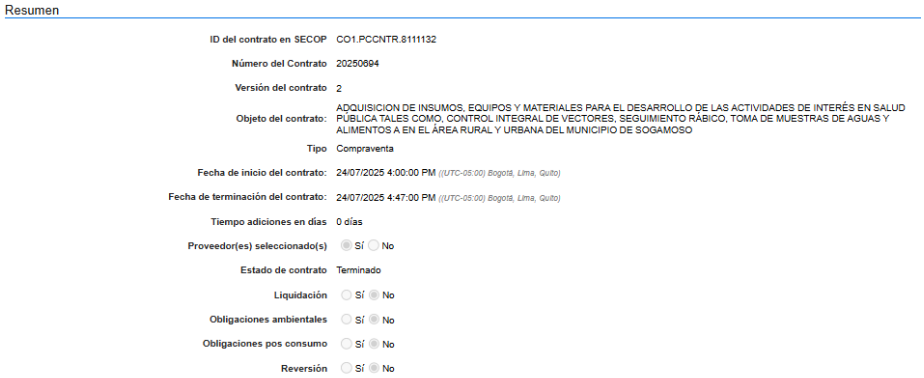
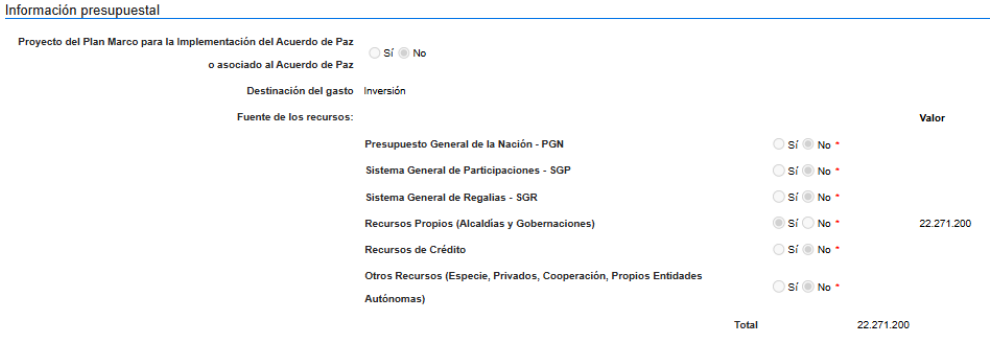
- Objeto del contrato.	Adquirir a monto agotable a título de compraventa los materiales de formación para el laboratorio de mantenimiento predictivo del Centro de Industria y Servicios del Meta
- Cantidad del bien o servicio.	**Bienes y Servicios** 1 CO1.PCCNTR.8730179 1.1 Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal Ref. Artículo | Código UNSPSC | Descripción | Cantidad | Unidad | Precio unitario estimado | Precio unitario 1 | 26111704 | Adquirir a monto agotable a título de compraventa los materiales de formación para el laboratorio de mantenimiento predictivo del Centro de Industria y Servicios del Meta | 1,00 | UN | 22.879.395,00 | 22.694.987,00
-Las autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.	Cumple
- Valor de los contratos y forma de pago.	**VALOR: $**22.694.987 **FORMA DE PAGO:** único pago
- Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos.	**No. contratos**: 1 **Vigencia**: 2025
- Vigencia de los contratos.	Vigencia 2025

- Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras.	Información presupuestal Proyecto del Plan Marco para la Implementación del Acuerdo de Paz o asociado al Acuerdo de Paz: Sí / No Destinación del gasto: Inversión Fuente de los recursos: Presupuesto General de la Nación - PGN: Sí / No * — Valor: 22.694.987 Sistema General de Participaciones - SGP: Sí / No * Sistema General de Regalías - SGR: Sí / No * Recursos Propios (Alcaldías y Gobernaciones): Sí / No * Recursos de Crédito: Sí / No * Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas): Sí / No * Total: 22.694.987
- Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas.	Fecha y hora de llegada: 19/12/2025 2:41:28 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Proveedor: JANEIROSS SAS COLOMBIA, Villavicencio
- Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones.	No hubo imposición de sanciones
- Condiciones de pago establecidas en los contratos anteriores.	N/A

- Cronograma del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta tiempos y lugar de entrega luego de la firma del contrato.	**Cronograma** **Zona horaria:** (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito **Plazo de validez de las ofertas:** 90 (Días) **Publicación de la invitación** 17/12/2025 2:30:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* **Publicación de estudios previos** 17/12/2025 2:30:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* **Plazo para recepción de observaciones** 18/12/2025 2:30:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* **Plazo para manifestación de interés de limitar la convocatoria a MiPymes** 18/12/2025 2:30:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* **Respuesta a las observaciones a la invitación** 18/12/2025 6:30:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* **Publicación del aviso de limitación a MiPymes o si podrá participar cualquier interesado** 18/12/2025 6:30:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* **Plazo máximo para expedir adendas** 18/12/2025 6:30:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* **Presentación de Ofertas** 19/12/2025 6:30:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* **Apertura de sobres** 19/12/2025 6:31:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* **Informe de presentación de ofertas** 19/12/2025 6:40:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* **Publicación del informe de evaluación de las Ofertas** 22/12/2025 9:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* **Presentación de observaciones al informe de verificación o evaluación** 23/12/2025 9:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* **Aceptación de ofertas** 24/12/2025 8:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* **Entrega de las garantías de ejecución del contrato** 26/12/2025 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* **Aprobación de las garantías de ejecución del contrato** 26/12/2025 6:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* **Fecha de publicación** 17/12/2025 2:38:09 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*
- Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros	Configuración financiera - Garantías **¿Solicitud de garantías?** Sí No **Garantías por lotes, grupos o etapas** Sí No **Seriedad de la oferta** Sí No **Cumplimiento** Sí No Cumplimiento del contrato % del valor del contrato 10,00 Fecha de vigencia (desde) 24/12/2025 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* Valor de la garantía Fecha de vigencia (hasta) 6 días para terminar *(9/07/2026 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* Calidad del servicio % del valor del contrato 10,00 Fecha de vigencia (desde) 24/12/2025 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* Valor de la garantía Fecha de vigencia (hasta) 6 días para terminar *(9/07/2026 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* Calidad y correcto funcionamiento de los bienes % del valor del contrato 10,00 Fecha de vigencia (desde) 24/12/2025 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* Valor de la garantía Fecha de vigencia (hasta) 6 días para terminar *(9/07/2026 12:00:00 PM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* **Responsabilidad civil extra contractual** Sí No **Fecha límite para entrega de garantías:** 26/12/2025 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)* **Fecha de entrega de garantías:** 28/01/2026 3:51:31 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Observaciones	N/A

ANTECEDENTE DE OTRA ENTIDAD	
Proceso SMC-MS-0372025 contrato 20250694 celebrado entre MUNICIPIO DE SOGAMOSO y SERVIQUIMICOS EU	
-Modalidad de selección del contratista.	Mínima cuantía
- Objeto del contrato.	ADQUISICION DE INSUMOS, EQUIPOS Y MATERIALES PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE INTERÉS EN SALUD PÚBLICA TALES COMO, CONTROL INTEGRAL DE VECTORES, SEGUIMIENTO RÁBICO, TOMA DE MUESTRAS DE AGUAS Y ALIMENTOS A EN EL ÁREA RURAL Y URBANA DEL MUNICIPIO DE SOGAMOSO.
Cantidad del bien o servicio.	**Bienes y Servicios** 1 CO1.PCCNTR.8111132 1.1 Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal Ref. Artículo | Código UNSPSC | Descripción | Cantidad | Unidad | Precio unitario estimado | Precio unitario 1 | 42131600 | ADQUISICION DE INSUMOS, EQUIPOS Y MATERIALES PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE INTERÉS EN SALUD PÚBLICA TALES COMO, CONTROL INTEGRAL DE VECTORES, SEGUIMIENTO RÁBICO, TOMA DE MUESTRAS DE AGUAS Y ALIMENTOS A EN EL ÁREA RURAL Y URBANA DEL MUNICIPIO DE SOGAMOSO | 1,00 | UN | 24.490.899,00 | 22.271.200,00
- Las autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.	Cumple

- Valor de los contratos y forma de pago.	Valor del contrato: $ 22.271.200  8 | **Forma de pago y requisitos:** **El municipio pagará el precio del contrato así:** Mediante un único pago por el valor del contrato una vez sean entregados los elementos e insumos pactados y recibo a satisfacción del supervisor del contrato. Para efectuar los pagos será necesario: Adjunto al informe de ejecución (formato AGB-01-F-28) debidamente diligenciado y firmado con sus correspondientes soportes, se allegue pago de aportes parafiscales y seguridad social integral en cumplimiento a la Ley 828 de 2003 y 789 de 2002, y demás documentos según la lista de chequeo, formato AGB-01-F24. PARÁGRAFO 1: Toda vez que la forma de pago pactada será contabilizada una vez cumplidos los requisitos de ejecución y desde la suscripción del acta de inicio; en caso de que el contratista presente demora en dicho procedimiento, los valores dejados de ejecutar serán liquidados y reversados a favor del municipio. PARÁGRAFO 2: De conformidad con el Estatuto Tributario Municipal para el recaudo de la estampilla Pro-Adulto Mayor, el municipio debitará dichos valores de manera proporcional de acuerdo al valor y forma de pago del contrato.
- Número de contratos suscritos para el efecto y vigencias de los mismos.	1 Vigencia 2025
- Vigencia de los contratos.	 Resumen ID del contrato en SECOP: CO1.PCCNTR.8111132 Número del Contrato: 20250694 Versión del contrato: 2 Objeto del contrato: ADQUISICION DE INSUMOS, EQUIPOS Y MATERIALES PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE INTERÉS EN SALUD PÚBLICA TALES COMO, CONTROL INTEGRAL DE VECTORES, SEGUIMIENTO RÁBICO, TOMA DE MUESTRAS DE AGUAS Y ALIMENTOS A EN EL ÁREA RURAL Y URBANA DEL MUNICIPIO DE SOGAMOSO Tipo: Compraventa Fecha de inicio del contrato: 24/07/2025 4:00:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Fecha de terminación del contrato: 24/07/2025 4:47:00 PM (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Tiempo adiciones en días: 0 días Proveedor(es) seleccionado(s): Sí No Estado de contrato: Terminado Liquidación: Sí No Obligaciones ambientales: Sí No Obligaciones pos consumo: Sí No Reversión: Sí No
- Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y si ha habido lugar a vigencias futuras.	 Información presupuestal Proyecto del Plan Marco para la Implementación del Acuerdo de Paz o asociado al Acuerdo de Paz: Sí No Destinación del gasto: Inversión Fuente de los recursos: Presupuesto General de la Nación - PGN: Sí No * Sistema General de Participaciones - SGP: Sí No * Sistema General de Regalías - SGR: Sí No * Recursos Propios (Alcaldías y Gobernaciones): Sí No * 22.271.200 Recursos de Crédito: Sí No * Otros Recursos (Especie, Privados, Cooperación, Propios Entidades Autónomas): Sí No * Valor Total 22.271.200

- Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas.	SERVIQUIMICOS EU
- Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones.	NO aparece registrado para el presente contrato
- Condiciones de pago establecidas en los contratos anteriores.	N/A
- Cronograma del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta tiempos y lugar de entrega luego de la firma del contrato.	

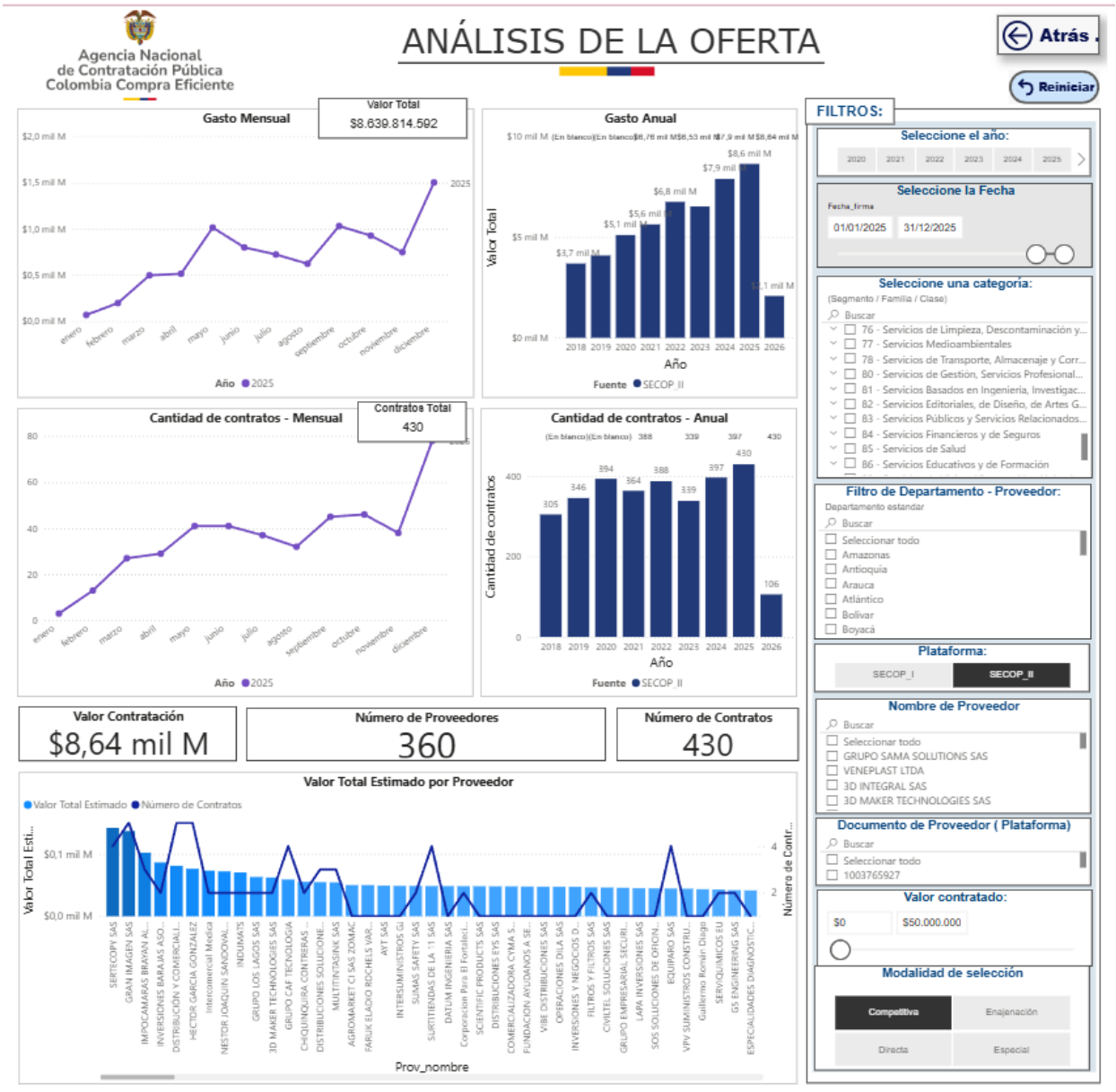
	Cronograma Zona horaria: (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito Plazo de validez de las ofertas: 90 (Días) Publicación de la invitación 9/07/2025 6:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Publicación de estudios previos 9/07/2025 6:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Plazo para recepción de observaciones 10/07/2025 6:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Plazo para manifestación de interés de limitar la convocatoria a MiPymes 10/07/2025 6:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Respuesta a las observaciones a la invitación 11/07/2025 6:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Publicación del aviso de limitación a MiPymes o si podrá participar cualquier interesado 11/07/2025 6:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Plazo máximo para expedir adendas 14/07/2025 6:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Presentación de Ofertas 16/07/2025 9:00:00 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Apertura de sobres 16/07/2025 9:02:00 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Informe de presentación de ofertas 16/07/2025 3:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Publicación del informe de evaluación de las Ofertas 17/07/2025 6:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Presentación de observaciones al informe de verificación o evaluación 18/07/2025 6:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Aceptación de ofertas 21/07/2025 12:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Entrega de las garantías de ejecución del contrato 21/07/2025 2:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Aprobación de las garantías de ejecución del contrato 21/07/2025 3:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Fecha de publicación 10/07/2025 9:37:59 AM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
-Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros	Configuración financiera - Garantías ¿Solicitud de garantías? Sí No Garantías por lotes, grupos o etapas Sí No Seriedad de la oferta Sí No Cumplimiento Sí No Cumplimiento del contrato % del valor del contrato 10,00 Fecha de vigencia (desde) 22/07/2025 1:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Valor de la garantía Fecha de vigencia (hasta) 22/12/2025 11:59:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Calidad y correcto funcionamiento de los bienes % del valor del contrato 10,00 Fecha de vigencia (desde) 22/07/2025 1:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Valor de la garantía Fecha de vigencia (hasta) 22/12/2025 11:59:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Responsabilidad civil extra contractual Sí No Fecha límite para entrega de garantías: 23/07/2025 2:00:00 PM ((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Fecha de entrega de garantías: -
Observaciones:	N/A

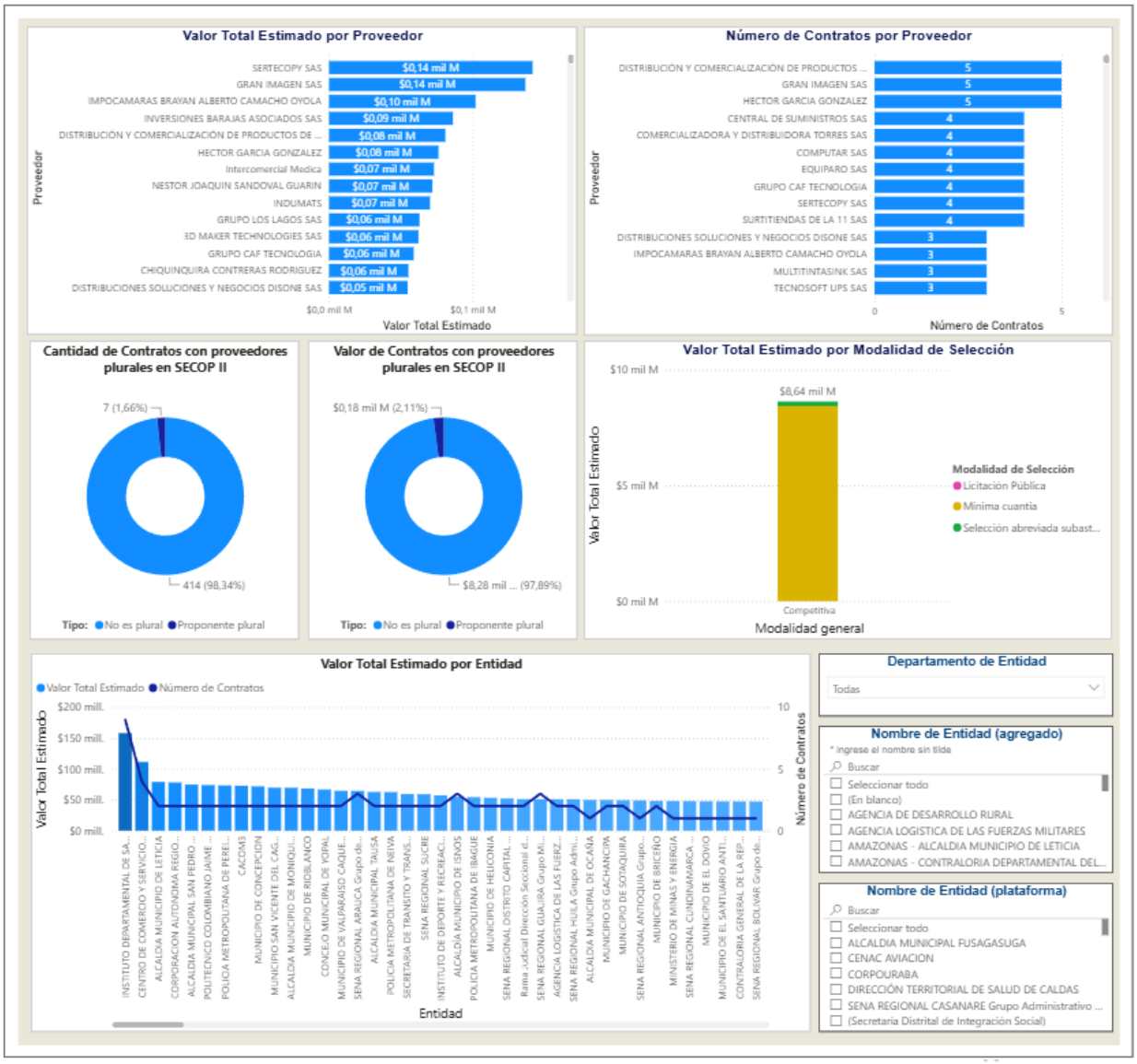
1.7 ANALISIS DE LA OFERTA

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 33 de la Ley 2069 de 2020, relativo a la promoción del acceso de las MIPYMES al mercado de compras públicas, y con base en los códigos del Clasificador de

Bienes y Servicios, se realizó el análisis de la oferta mediante la herramienta del modelo de abastecimiento estratégico.

Asimismo, a partir de la información registrada en la plataforma SECOP II, se efectuó un análisis de la oferta a nivel nacional en la Entidad SENA durante los últimos años, en lo relacionado con el mantenimiento y lavado de tanques subterráneos, equipo de bombeo, trampas de grasa y cajillas de inspección. Como resultado de este ejercicio, se obtienen los siguientes resultados:





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
2611 - Baterías y generadores y transmisión de energía cinética	85	$1.795.545.769	20,78%	85	$1.795.545.769	20,78%
4111 - Instrumentos de medida, observación y ensayo	16	$334.381.353	3,87%	16	$334.381.353	3,87%
4213 - Telas y vestidos médicos	37	$868.936.836	10,06%	37	$868.936.836	10,06%
4321 - Equipo informático y accesorios	174	$3.549.475.559	41,08%	174	$3.549.475.559	41,08%
5313 - Artículos de tocador y cuidado personal	118	$2.091.475.075	24,21%	118	$2.091.475.075	24,21%
Total	430	$8.639.814.592	100,00%	430	$8.639.814.592	100,00%

El comportamiento histórico del gasto anual en la plataforma evidencia una tendencia de crecimiento sostenido a lo largo del tiempo, consolidando una dinámica de inversión pública en ascenso que alcanzó su punto máximo durante el periodo completo más reciente, reflejado en el año anterior. Al evaluar la

distribución del gasto a nivel mensual, se observa un comportamiento estacional muy marcado: la actividad contractual inicia con un ritmo moderado en los primeros meses del año y experimenta un repunte significativo hacia la mitad del periodo, estabilizándose en la segunda mitad antes de cerrar con una aceleración drástica en el último mes, lo cual coincide con la ejecución de los saldos presupuestales institucionales de fin de año.

En cuanto a las categorías de bienes y servicios más demandadas en este mercado, los segmentos vinculados a la tecnología, tales como los equipos informáticos y sus respectivos accesorios, lideran con una amplia ventaja la asignación presupuestal y el volumen de contratos adjudicados. A estos sectores de base tecnológica le siguen en orden de relevancia los artículos orientados al cuidado personal, las baterías o sistemas de generación de energía cinética y, con una participación más selectiva, los instrumentos especializados de medida, observación y ensayo, junto con textiles médicos. Esta distribución refleja una clara priorización estatal hacia la modernización digital y el abastecimiento de insumos operativos esenciales.

Por el lado de la oferta y la estructura de participación, el mercado se caracteriza por una notable pluralidad, atrayendo a centenares de proveedores que compiten de manera activa. No obstante, al analizar los volúmenes individuales, se identifica un grupo selecto de firmas contratistas que logran concentrar el mayor valor estimado y el mayor número de órdenes asignadas en el sistema. Un rasgo fundamental del comportamiento de estos proponentes es la preferencia casi absoluta por la participación individual; el uso de figuras de proponentes plurales (como consorcios o uniones temporales) es un fenómeno marginal en este segmento, lo que demuestra que las empresas cuentan con la capacidad logística y jurídica suficiente para responder de manera independiente a las exigencias de las entidades compradoras.

Finalmente, la modalidad de selección aplicable para canalizar esta demanda se concentra de forma masiva e imponente bajo procesos competitivos de mínima cuantía, ratificando que el valor económico y la agilidad del procedimiento son los factores determinantes para la adquisición de estos bienes. Respecto a las entidades compradoras, el ecosistema muestra una alta desconcentración, donde una gran variedad de gobernaciones, alcaldías, institutos descentralizados y centros formativos regionales actúan como ordenadores del gasto, demandando estos insumos para garantizar la continuidad de sus operaciones administrativas y misionales.

Las variables utilizadas para calcular el presupuesto y los rubros que lo componen:

La entidad actuó de conformidad con el manual de contratación GCCON-M-001 numeral 2.4 Estudios del mercado y del sector utilizando los mecanismos de Solicitud de cotización en la página del secop II mediante el módulo de solicitud de información a proveedores y se solicitaron cotizaciones directamente a proveedores del sector.

VALOR DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN: **CUARENTA Y TRES MILLONES CINCUENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($43.055.575)**

RUBROS PRESUPUESTAL:

954045 - C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 – Valor $198.000

954068 - C-3605-1300-4-40402A-3605021-02 - Valor $ 42.857.575

Naturaleza del objeto a contratar: "**Contratar el suministro de materiales de formación para el laboratorio metrología del CIDT, vigencia 2026."** Dada la cuantía del proceso se adelantará por la modalidad de mínima cuantía**,** en aplicabilidad a la circular **3-2026-000010 que determinó las cuantías aplicables al SENA en la vigencia 2026.**

Tipo de contrato: Suministro

Riesgos identificados para el Proceso de Contratación: Dicha información, se encuentra plasmada en el documento denominado "ANÁLISIS DE RIESGO EN EL PROCESO DE CONTRATACION" acompañado de su respectiva matriz de riesgos.

ESTUDIO DE EMPRESAS CONSIDERADAS MIPYMES

De conformidad con la Circular Externa No. de 20256, y la Ley 2069 de 2020, buscan crear condiciones que propicie el emprendimiento y el crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas, con el fin de aumentar el bienestar social y generar equidad.

Es por ello que en el artículo 33 ibidem de la Ley 2069 de 2020, regula aquellas estrategias y medidas para promover la participación de las MIPYMES dentro del sistema general de compras públicas, definiendo el deber de las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, de identificar las empresas que con estas características podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas, definir reglas que promuevan y faciliten la participación en el proceso de contratación, establecer procedimientos administrativos que faciliten su acceso al sistema de contratación.
Teniendo en cuenta que los elementos requeridos por la Entidad corresponden a elementos de materiales de formación para el laboratorio de metrología los cuales pueden ser suministrados por cualquier empresa a nivel nacional, no existe impedimento para que dicho suministro sea prestado por cualquier MiPymes de carácter departamental. En consecuencia, el proceso de selección se limitará a la participación de MiPymes del orden departamental, siempre y cuando cumplan con los requisitos legales establecidos para ello.

Considerando que, para el presente proceso de selección, no se encuentran establecidos requisitos de capacidad financiera, organizacional, ni la exigencia de garantía de seriedad de oferta; se establecerán los criterios diferenciales para las MiPymes en la capacidad técnica requerida dentro del proceso, respecto al número de contratos para la acreditación de experiencia de micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYME), de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015,artículo 2.2.1.2.4.2.18-Criterios diferenciales para MiPymes en el sistema de compras públicas (adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 de 2021).

Potenciales proveedores

Respecto a la identificación y caracterización de potenciales oferentes, se evidencia la participación de MiPymes, quienes cuentan con experiencia, capacidad técnica, logística y administrativa para el suministro de los elementos requeridos. Esta pluralidad de oferentes favorece la libre concurrencia, la competencia y la obtención de mejores condiciones económicas para la Entidad.

En una revisión de procesos anteriores publicados por diferentes entidades, encontramos que existen empresas legalmente constituidas en el mercado nacional y departamental que ofrecen los elementos requeridos. En ese orden se toma una muestra de las empresas que posiblemente pueden acudir al proceso de selección:

No.	PROVEEDOR	**MiPymes**	**Tamaño empresarial**	**Municipio**
1	FERRE TOOLS S.A.S	Si	Micro	Bucaramanga
2	HERRAMIENTAS INDUSTRIALES	Si	Pequeña	Bucaramanga

Para realizar el análisis de la oferta la entidad tiene como referencia la siguiente información:

Proveedores (Identificar posibles proveedores en el mercado nacional y/o local)		**P1** FERRE TOOLS S.A.S	**P2** HERRAMIENTAS INDUSTRIALES
Ubicación	Local		
	Nacional	X	X
Proceso de producción de bienes o servicios	Materia Prima/ transformación – producción /distribución		
	Compra / bodegaje/distribución		
	Importación/distribución		
Forma de distribución y Entrega de bienes o servicios	Directo: del productor al usuario		
	Indirecto: del productor a distribuidores y de estos al usuario		
Costos asociados	Se tiene como referencia los costos adicionales asociados para garantizar la efectiva entrega del bien/ servicio, **(costos de manipulación, transporte, personal, elementos, equipos, etc.)**	SI	SI
Los proveedores se encuentran en las siguientes clasificaciones.	Materias primas		
	Fabricante		
	Importador		
	Ensamblador		
	Distribuidor mayorista		
	Distribuidor Minorista		

	Intermediario		
	Transportador		

De los anteriores oferentes existentes en el mercado colombiano, se realizó solicitud de cotización de conformidad a necesidad de la entidad. En el documento de apoyo RESULTADO DE ESTUDIO DE MERCADO se observa el respectivo análisis de precios, el cual hace parte integral del presente proceso de selección.

Dado en Barrancabermeja, 26 de junio de 2026

Elmer Fair Santana Rojas
Subdirector de Centro (E)

Elaboró: Kelly Johana Rincon Tarazona – Apoyo contratación
Revisó componente jurídico: Laura Guevara- Abogada contratación
Revisó componente técnico: Fabio Nelson Tirado Meza
Revisó componente ambiental y energético: Andry Yulieth Diaz A- Dinamizadora ambiental y energética
Revisó componente SST: Jessica Vanessa Gómez Moreno- Apoyo SST
Vo.Bo.: Cristian Farid Barbosa Barros – Coordinador Académico
Vo.Bo.: Jairo Uribe Castro – Coordinador Grupo Apoyo Adm.

	Código: GCCON-AN-001
	Versión: 07

PROCESO

GESTIÓN CONTRACTUAL

NOMBRE DEL FORMATO

Formato Anexo De Verificación y Evaluación del Cumplimiento de Requisitos Legales SIGA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública ☐	**Publica Clasificada** ☐	**Publica Reservada** ☐

CONTRATO No.:	**NOMBRE DE PROVEEDOR:**
VIGENCIA DEL CONTRATO:	**NOMBRE DEL SUPERVISOR DE CONTRATO:**
OBJETO: transversal a todos los contratos	
ASPECTO(S) AMBIENTAL(ES) ENERGÉTICO (S) - Generación de residuos peligrosos y especiales - Consumo de recursos (arena, grava, arcilla/ madera) - Consumo de sustancias químicas - Generación de emisiones - Emergencia por potencial derrame - Potencial de lesiones o afectaciones a la salud - Consumo de Energía - Consumo de Agua	**RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:** - Riesgos de Seguridad: Materialización de accidente de trabajo - Riesgo: Eléctrico/Energías peligrosas/trabajo en alturas/espacios confinados/ accidentes de transito. - Riesgo Físico - Riesgo Químico - Riesgo Psicosocial - Riesgo Locativo - Riesgo Biológico - Riesgo Mecánico - Riesgo Biomecánicos - Riesgo Publico - Riesgo Tecnológico: Incendio y explosión - Riesgos por Fenómenos Naturales

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	(Indique aquí el documento que soporta su respuesta o la razón de que no aplique la disposición)
CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES SG-SST APLICABLES A TODOS LOS CONTRATOS DE BIENES Y SERVICIOS					
Opción 1: 1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST 2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST. 3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL.	Precontractual				
Personas Independientes: Certificación Firmada por el representante legal donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no esta obligada a implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. **Nota: De acuerdo con la resolución 0312 de 2019 en el *Parágrafo 2* . No están obligados a implementar los Estándares Mínimos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario del Sector Trabajo.	Precontractual				

Normatividad Seguridad y Salud en el Trabajo
Resolución 2400 de 1979 - Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo. Incluye las características que deben cumplir estos establecimientos y también normas generales sobre riesgos físicos, químicos y biológicos.
Ley 9 de 1979 - Por la cual se dictan medidas sanitarias.
Resolución 2013 de 1986 - Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo
Resolución 1792 de 1990 - Por la cual se adoptan valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido.
Decreto Ley 1295 de 1994 - Sistema General de Riesgos Profesionales.
Ley 1010 de 2006 - Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo
Resolución 1401 de 2007 - Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
Resolución 2346 de 2007 - Por la cual se regula la práctica de evaluaciones médicas ocupacionales y el manejo y contenido de las historias clínicas ocupacionales.
Resolución 2646 de 2008 - Por la cual se establecen disposiciones y se definen responsabilidades para la identificación, evaluación, prevención, intervención y monitoreo permanente de la exposición a factores de riesgo psicosocial en el trabajo y para la determinación del origen de estas.
Resolución 1956 de 2008 - Adopta medidas frente al consumo de cigarrillo y tabaco. Establece espacios libres de humo y sustancias psicoactivas en la empresa.
Circular 0038 de 2010 - Adopta medidas frente al consumo de cigarrillo y tabaco. Establece espacios libres de humo y sustancias psicoactivas en la empresa.
Resolución 0652 de 2012 - Por la cualquier se establece la conformación y funcionamiento del Comité de Convivencia Laboral en entidades públicas y empresas privadas y se di tan otras disposiciones.
Resolución 1356 de 2012 - Modifica parcialmente la resolución 652 de 2012
Ley 1562 de 2012 - Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de salud ocupacional
Resolución 4272 de 2021 - Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.
Ley 1616 de 2013 Art 9 - Promoción de la salud mental y prevención del trastorno mental en el ámbito laboral.
Decreto 1477 de 2014 - Expide la Tabla de Enfermedades Laborales, que tendrá doble entrada: i) agentes de riesgo, para facilitar la prevención de enfermedades en las actividades laborales, y ii) grupos de enfermedades, para determinar el diagnóstico médico en los trabajadores afectados.
Resolución 3368 de 2014 - Modifica el reglamento para protección contra caídas de trabajo en alturas.
Decreto 1072 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo
Decreto 472 de 2015 - Establece los criterios de graduación de las multas por infracción a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales

Decreto 052 de 2017 - Modifica el artículo 2.2.4.6.37. del Decreto 1072 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)
Decreto 1496 del 06 de agosto de 2018: Por la cual se adopta el sistema globalmente armonizado para clasificación y etiquetado de productos químicos en Colombia.
Resolución 0312 de 2019 - Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST
Resolución 2404 de 2019 - Se adopta la Batería de Instrumentos para la Evaluación de Factores de Riesgo Psicosocial, la Guía técnica para la promoción, prevención e intervención de los factores psicosociales y sus efectos en la población
Resolución 0491 de 2020 - Reglamento trabajo seguro en espacios confinados
Circular 063 de 2020 - Actualización curso 50 horas SGSST
Circular 0064 de 2020 - Gestión Psicosocial y prevención de salud mental
Resolución 773 de 2021 - Se definen las acciones que deben desarrollar los empleadores para la aplicación del Sistema Globalmente Armonizado (SGA) de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos en los lugares de trabajo y se dictan otras disposiciones en materia de seguridad química.
Resolución 754 de 2021 - Por la cual se establecen los requisitos y el procedimiento para la expedición y renovación de la Licencia de Seguridad y Salud en el Trabajo
Resolución 4272 de 2021 Por la cual se establecen los requisitos mínimos de seguridad para el desarrollo de trabajo en alturas.
Resolución 40595 de 2022 - Por la cual se adopta la metodología para el diseño, implementación y verificación de los Planes Estratégicos de Seguridad Vial y se dictan otras disposiciones.