



## 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

<b>ÁREA DE LA NECESIDAD</b>	TECNOACADEMIA DEL CENTRO NACIONAL DE ASISTENCIA TÉCNICA A LA INDUSTRIA -ASTIN
<b>ORDENADOR DEL GASTO</b>	MARIANA ANDREA QUIÑONES CESPEDES
<b>OBJETO</b>	COMPRA DE EQUIPOS PARA LAS LÍNEAS DE LA TECNOACADEMIA, VIGENCIA 2026

#### 1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

Según el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia, la función administrativa está orientada hacia el bienestar general y se basa en los principios de igualdad, moralidad, eficiencia, economía, rapidez, imparcialidad, transparencia y planificación. Esto se logra mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de responsabilidades. Respecto a la contratación pública, esta se dirige hacia los objetivos estatales establecidos en el artículo 3° de la Ley 80 de 1993, modificado por la Ley 1150 de 2007. De acuerdo con este artículo, los funcionarios públicos deben asegurarse de que, al celebrar y ejecutar contratos, se garantice la prestación continua y eficiente de los servicios públicos, así como la protección efectiva de los derechos e intereses de los ciudadanos que participan en la consecución de dichos objetivos. Por otro lado, los particulares que celebran contratos con entidades estatales deben tener en cuenta que colaboran en el logro de los fines de estas entidades y que asumen obligaciones que tienen una dimensión social.

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA es una entidad pública de carácter nacional con personería jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa. Está adscrito al Ministerio del Trabajo y, por lo tanto, está sujeto al cumplimiento del ordenamiento público vigente, incluida la normativa relacionada con la gestión del talento humano. El objetivo es garantizar la prestación efectiva del servicio mediante la profesionalización y competitividad de su personal al servicio de la administración pública.

La misión del SENA es intervenir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo formación profesional integral para su incorporación y desarrollo en actividades productivas. Esto contribuye al desarrollo social, económico, técnico y tecnológico del país. En este contexto, los contratos que se celebren tienen como objetivo apoyar la misión de la entidad, al proporcionar los materiales necesarios para la formación de los aprendices.

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA ofrece una variedad de programas de formación que tienen como objetivo desarrollar conocimientos técnicos, tecnológicos y valores para la convivencia social, capacitando a las personas para desempeñarse en actividades productivas. Varios de estos programas forman parte del Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación. Dentro de este



sistema, el Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria - ASTIN se encarga de respaldar el correcto desarrollo del plan operativo aprobado bajo el código PA\_2025\_13\_97 de la TecnoAcademia Regional Valle, que fue aprobado para la vigencia 2026.

Conforme el acuerdo 10 del consejo directivo nacional Sena del 2024, las TecnoAcademias realizan orientación vocacional a niños, niñas y adolescentes, o estudiantes que se encuentran vinculados a Instituciones Educativas, con el fin de promover y fortalecer sus capacidades, aptitudes y conocimientos, enfocándose en la resolución de problemas, la investigación, la ciencia, la tecnología y la innovación, a través de líneas tecnológicas, que para el caso de la TecnoAcademia Regional Valle en el año 2026 se relacionan con equipos (nanotecnología), biotecnología, diseño de productos, TIC e inteligencia artificial, producción y transformación.

En el marco de su misión, el Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria tiene la responsabilidad de llevar a cabo la adquisición de equipos actualizados para la formación y así apoyar el desarrollo de los diversos programas que se ejecutan actualmente en el SENA – Regional Valle. Esta contratación se enfoca en satisfacer las necesidades de formación relacionadas con las líneas tecnológicas del plan operativo anual de TecnoAcademia Valle, vigente para el año 2026, las cuales impactan positivamente al Distrito de Cali y a otros municipios influenciados por el Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria – ASTIN.

En cuanto al análisis de la conveniencia, el acuerdo 10 del 2024, define a la TecnoAcademia como un mecanismo de intervención, o conjunto de acciones o actividades cuyo propósito es intervenir, reconocer, promover y fortalecer las competencias de la comunidad educativa, las poblaciones beneficiarias de la política a través de las acciones asociadas a la competitividad y desarrollo tecnológico productivo, dentro del marco de la inversión en competitividad y desarrollo tecnológico productivo conforme a la ley 344 de 1996. Este programa está adscrito a la Dirección de Formación Profesional – Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación. La TecnoAcademia proporciona entornos de aprendizaje equipados con tecnologías emergentes para fomentar el desarrollo de competencias orientadas hacia la innovación. Esto se logra a través de la formación basada en proyectos, con el objetivo de mejorar el conocimiento práctico que prepare al aprendiz para el mundo laboral, que le permitan ofrecer soluciones innovadoras para empresas y sectores productivos.

En virtud de la formación complementaria que desarrollan los facilitadores de la TecnoAcademia Regional Valle, es necesario la adquisición de equipos actualizados para las diferentes líneas tecnológicas que se encuentran enfocadas en solucionar problemáticas reales de los sectores productivos, académicos o gubernamentales.

Las estimaciones se realizan en función de la ejecución anual de los cursos complementarios impartidos por cada facilitador en las líneas de Nanotecnología, Biotecnología, Diseño y Prototipado, TIC, Electrónica/Robótica y Exploración Vocacional, esta última ofertada desde el año 2024, en la cual se introduce a los aprendices a las diferentes líneas tecnológicas que tiene la TecnoAcademia.

Los equipos adquiridos para los ambientes de la Tecnoacademia garantizarán que impartir la formación profesional facilite a los aprendices el desarrollo de habilidades que luego podrán aplicar en su transición al ámbito laboral.

El Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria – ASTIN para la vigencia 2026 ofertará los siguientes programas complementarios:



- Reconocimiento de la ciencia, la tecnología y la innovación a partir de metodologías experienciales para alcanzar aprendizajes significativos
- Elaboración Y Construcción De Prototipos Mecánicos
- Aplicaciones de la nanociencia y nanotecnología en proyectos de ciencia, tecnología e innovación
- Aplicación de la electrónica y robótica en proyectos de ciencia, tecnología e innovación
- Diseño y desarrollo de sistemas de información
- Aplicación de procesos de biotecnología y automatización en el área agropecuaria
- Apropiación de los resultados y productos del proyecto de investigación

Estos programas se impartirán en 29 fichas de formación en el año, con 800 aprendices matriculados y cuatro (04) proyectos de investigación aplicada, donde se integran las líneas tecnológicas de Nanotecnología, Electrónica/Robótica, Diseño y Prototipado, TIC y Biotecnología, con enfoque de sostenibilidad.

Las cantidades fueron establecidas conforme el presupuesto asignado, ya que las necesidades de equipos son mayores a las que se están solicitando en este estudio previo para este año 2026, ya que el presupuesto asignado fue limitado en esta vigencia y solo se puede dar alcance a una reducida cantidad de equipos, quedando por fuera equipos de relevancia para la formación.

El Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria – ASTIN Regional Valle, señala que no cuenta con este tipo de equipos para impartir la formación.

La adquisición de estos equipos se encuentran incluidos en el Plan Anual de Adquisiciones (PAA) del Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria – ASTIN, para la vigencia 2026.

Es pertinente señalar que el Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria – ASTIN Regional Valle, determino unas cantidades específicas atendiendo que el presupuesto disponible no era suficiente para la contratación de la totalidad de los bienes requeridos inicialmente (requerimiento), razón por la cual nos vimos obligados a disminuir significativamente las cantidades de productos solicitados. Por lo anterior, se deja la opción de poder aumentar cantidades de acuerdo con la necesidad inicial, siempre y cuando el valor de la oferta de los proponentes este por debajo del presupuesto oficial destinado para este proceso, esto con el fin de acercarnos a la totalidad de productos requeridos y poder satisfacer la necesidad de la entidad.

Nota: si se adjudica el proceso por un valor inferior al presupuesto oficial estimado por la entidad, el Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria – ASTIN Regional Valle, se reservará el derecho de incrementar las cantidades de los bienes requeridos, teniendo en cuenta el valor total del presupuesto oficial, la necesidad inicial y los valores ofertados por el adjudicatario. El contrato que resulte del presente proceso podrá adjudicarse hasta agotar el monto del presupuesto inicial destinado para el proceso de conformidad con las necesidades del Centro.

Área de Destino: Ambientes de las líneas de Electrónica/Robótica, y Diseño y Prototipado de la TecnoAcademia Regional Valle, adscrito al Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria – ASTIN Regional Valle.

La adquisición de estos equipos es esencial para mejorar la calidad de los procesos de formación en cursos complementarios relacionados con áreas como Robótica /Electrónica, diseño y prototipado, exploración vocacional e investigación en la TecnoAcademia Regional Valle. Además, estos equipos



son clave para el desarrollo de proyectos productivos con un alto potencial, que podrían evolucionar hacia empresas con impacto tecnológico o generar oportunidades destacadas de inserción laboral o comercialización de productos y servicios. Este enfoque fortalece la formación ofrecida por el SENA al integrar a actores adicionales tanto del sector público como del privado.

Con la información anterior se debe tener en cuenta que el presente contrato se rige por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, La ley 2069 de 2020 y el Decreto 1860 de 2021, el Manual de contratación del SENA y las demás normas que las modifiquen, adicionen o reglamenten. De acuerdo con la información contenida en la página de Colombia Compra Eficiente <https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual> para el presente proceso no existe acuerdo marco de precios.

En consideración al objeto a contratar y teniendo en cuenta que el presupuesto oficial estimado para la presente contratación no supera el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad, el Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria ASTIN Regional Valle, optara por hacer uso de la modalidad de mínima cuantía, establecida en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el cual fue subrogado por el artículo 94 de la ley 1474 de 2011 y reglamentada en los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 modificados por el artículo 2 del decreto 1860 de 2021, cuya adjudicación se llevara a cabo teniendo en cuenta el menor precio, siempre y cuando se cumpla con las condiciones técnicas y jurídicas exigidas en la presente invitación pública.

Lo anterior teniendo en cuenta lo establecido por el Consejo de Estado sobre la utilización de la modalidad de mínima cuantía sobre el acuerdo marco de precios en los procesos cuyo valor no excede el 10% de la menor cuantía: *“si una Entidad Estatal debe realizar hoy una compra de un bien, obra o servicio incluido en el catálogo de un Acuerdo Marco de Precios y su valor no excede del 10% del valor definido para la menor cuantía de la Entidad Estatal, la modalidad de selección que se debe utilizar por parte de la Entidad Estatal es la mínima cuantía”*.

La jurisprudencia del alto tribunal fue acatada por Colombia Compra Eficiente en el Concepto C-105 de 2022 (CC-DES-FM-17) en el cual concluyo que: *“con base en la nueva regulación establecida por artículo 30 de 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 lo tanto, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda del 10% de la menor cuantía de la entidad, independiente 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 solo el valor del contrato”*.

El mencionado concepto se emite de conformidad con la sentencia del 23 de abril de 2021 por la sección tercera del Consejo de Estado, expediente No. 56307 en la cual se resolvió lo siguiente:

*“DECLARAR la nulidad del numeral VII denominado “Concurrencia de selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y mínima cuantía” del Manual para la Operación Secundaria de los Acuerdos Marco de Precios, expedido por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (CCE) y publicado en la página virtual de esa entidad el 19 de enero de 2014, por las razones expuestas en la parte motiva de esta providencia”*. (Se subraya y resalta).

Considerando que el presente proceso no supera la mínima cuantía, le es aplicable la compra por Grandes Superficies. Por tal motivo la entidad realizó la verificación en el portal de Colombia Compra Eficiente, dentro del catálogo de las Grandes Superficies con cobertura en la ciudad de Santiago de



Cali, encontrando que la necesidad por sus características especializadas no se encuentra presente en el catálogo de grandes superficies, razón por la cual no puede ser suplida mediante la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente proceso se adelantará conforme a lo establecido por el Decreto 1082 de 2015 en los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2, modificados por el Decreto 1860 de 2021, en los cuales se establece la modalidad de mínima cuantía y el procedimiento respectivo.

Sumándole a lo anterior, es importante recordar que se dará aplicación de las disposiciones legales, reglamentarias, regulatorias e internas que normalizan la materia y en especial al manual de contratación, Manual de Supervisión e interventoría y demás documentos publicados en la plataforma SIGA-COMPROMISO.

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

Código UNSPSC	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
41106700	76-9230- Compra de equipos para las líneas de la TecnoAcademia, vigencia 2026	\$ 50.000.000	Cruz Francisca Moreno Mosquera	Calle 52 No. 2 - Bis-15

### PANTALLAZO DEL PAA

Código UNSPSC	Descripción	Tipo	Fuente de los recursos	Valor total estimado
41106700	76-9230-Compra de equipos para las líneas de la Tecnoacademia, vigencia 2026	Mínima cuantía	Recursos propios	70.000.000 COP

### 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:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ITEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	E Producto de Uso Final	60000000	60100000	60106200	60106207	E Producto de Uso Final

## 2. OBJETO

COMPRA DE EQUIPOS PARA LAS LÍNEAS DE LA TECNOACADEMIA, VIGENCIA 2026

### 2.1 ALCANCE DEL OBJETO

NO APLICA



## 2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Compraventa	
Otro:	NO APLICA

## 2.3 LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES, CONSULTAS O DISEÑOS.

No aplica

## 2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)



Se adjunta formato

## 2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)





No aplica

## 2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR



El contratista deberá atender las especificaciones técnicas que se relacionan a continuación:

Ítem	Nombre	Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Imagen
1	Colorímetro cloro libre desechable	El equipo mide cloro libre en un rango de 0.00 a 2.50 ppm, con una resolución de 0.01 ppm y una precisión de $\pm 0.03$ ppm o $\pm 3\%$ de la lectura, empleando el método USEPA 330.5 basado en la reacción del cloro libre con DPD, que genera una coloración rosa. Funciona con una fuente de luz LED a 525 nm, un detector de fotocelda de silicio, y utiliza una batería AAA de 1.5 V, con apagado automático tras dos minutos de inactividad. Opera en ambientes de 0 a 50 °C con humedad relativa máxima del 95% (no condensante), pesa 64 g y sus dimensiones son 81.5 x 61 x 37.5 mm.	Unidad	3	
2	Pinza Amperimétrica Digital 600a Ac True Rms N	-Display digital. Pantalla retroiluminada. Con True RMS. 600a Ac True Rms N Tensión máxima de corriente alterna: 600V. Alcanza una tensión máxima de corriente continua de 600V.	Unidad	8	




		<p>Frecuencia máxima de 10kHz. Medición de Resistencia máxima de 60MΩ. capacitancia (hasta 60mF)</p> <p>Trabaja con 2 baterías AAA. Incluye: baterías. Pesa 220g. Precisión en la medición de la corriente circulante.</p>			
3	Audífonos Gamer	<p>Materiales didácticos de informática, Formato del audífono: Over-ear. Jack 3.5 mm, USB</p> <p>Unidad de diafragma: 40 mm. Impedancia: 32 Ω Respuesta en frecuencia: 20 Hz - 20000 Hz Sensibilidad: 118 dB. Luz LED</p>	Unidad	5	
4	Pantalla interactiva multitáctil con pantalla LCD inteligente tail e 4K UHD 2160p	<p>MONITOR INTERACTIVO TOUCH DE 75 0 70 PULGADAS TECNOLOGIA IPS CON RESOLUCION DE 3840 X 2160 UHD base con ruedas para asegurar y trasportar. conector tipo C táctil, 4K UHD 2160p, Octa-core + 8GB de RAM, Android 14 con Google EDLA, parlantes de 20W salida análoga, Multitáctil hasta 40 puntos, Wi-Fi 7E. Un año de garantía. Bluetooth 5.4.</p>	Unidad	1	
5	Lápiz Capacitivo Universal Pantalla Digital Para Tableta	<p>funciona en cualquier dispositivo con pantalla táctil capacitiva al imitar el contacto de un dedo, interrumpiendo el campo electrostático de la pantalla para registrar el toque. Estos lápices son "universales" porque son compatibles con una amplia gama de dispositivos, como teléfonos y tabletas de Apple, Android y otras marcas, sin necesidad de emparejarse o cargar el dispositivo</p>	Unidad	2	
6	Tablet 11 pulgadas con 6 de memoria RAM y	<p>Almacenamiento: 256 GB Conectividad: Para todos los modelos de frecuencia Wi-Fi 7 y 5, 2,5. procesador de 8 núcleos</p>	Unidad	2	






	512 GB procesador basado en ARM	posible tecnología ARM, con Bluetooth 5.4.			
7	Gafas de realidad virtual	visor con Snapdragon XR2 Gen 3 META QUEST inalámbricas, que ofrece el doble de potencia de procesamiento de GPU. Almacenamiento de 512GB, realidad mixta – dos cámaras RGB con 18 pixeles por grado para ofrecer imágenes del entorno a todo color y con alta fidelidad. Altavoces estéreos integrados con audio espacial 3D, conector de audio 3.5 milímetros para auriculares y salida a dispositivos externos. DRAM 8GB. Correa ajustable blanda Visor con un peso de 515 gramos. Resolución de 2.064 x 2.208 pixeles por ojo. Frecuencia de actualización 72Hz, 80Hz, 90Hz, 120Hz. Campo de visión 110 grados en el plano horizontal y 96 grados en el plano vertical. Lentes ópticas Pancake. Ajuste de las lentes: rango de DIP ajustado de 53 milímetros a 75 milímetros. Dos controladores con tecnología háptica variable TruTouch. Sensores híbridos de visión computarizada y aprendizaje automático seguidor de gestos con 4 cámaras IR y 2 cámaras RGB. Biblioteca de contenido con 500 títulos compatibles con Meta Quest y cable meta quest link. Carga por puerto USB-C. Cargador 110VAC a tipo USB-C. Certificado para <b>wifi 7E</b>	Unidad	1	
8	Kit Robot Canino CM4 XGO-Mini. Para Raspberry Pi	The ELECFREAKS CM4 XGO-mini Robot Dog is an AI-powered desktop robot with 15 degrees of freedom, omnidirectional mobility, and Raspberry Pi CM4 integration for edge AI tasks. It features a robotic arm, 4.5KG.CM high-torque servos, and six-axis	Unidad	1	




		<p>stabilization for precise heavy-load motion. Equipped with multi-sensor feedback (IMU/joint/current), 4GB RAM, programmable controls, HDMI/USB-C ports, and a 3500mAh 3C battery with safe charging, it enables extended AI processing and external connectivity.</p>			
9	El Hiwonder Xarm2.0 Brazo Robótico	<p>"Brazo de seis grados de libertad, con rotación de la base, movimientos en un plano del hombro, codo y muñeca. Con pinza robótica y servomotores. debe de ser metálico posible alicion aluminio o en fibra carbono. El Hiwonder Xarm2.0 Brazo Robótico incluye tarjeta controladora del brazo</p> <p>Características:</p> <p>El Hiwonder Xarm2.0 Brazo Robótico Inteligente c/ Programación en Scratch y Python es un brazo robótico de 6 grados de libertad que está equipado con servos de bus serie inteligentes que tienen retroalimentación de posición y voltaje. También soporta la cooperación de múltiples robots.</p> <p>Robotic Arm Product name Robotic Arm Weight 5.5kg</p> <p>For Scratch &amp; Python Coding Support for Scratch &amp; Python coding, satisfy different requirements</p> <p>Material Metal Weight (KG) 4.5</p> <p>PC, aplicación, controlador de mango PS2 y control remoto infrarrojo. Además, los tutoriales detallados le ayudarán a comprender mejor el principio de funcionamiento del brazo robótico y su algoritmo de cinemática inversa."</p>	Unidad	1	



10	Balanza Electrónica Digital de precisión con pantalla digital LCD retroiluminada, con capacidad de pesada de hasta 500g, con sensibilidad de 0.01g, plato de acero inoxidable de aproximadamente 80 mm de diámetro. Con varias unidades de peso como Lb/Oz/Kg/g, con adaptador para energía.	Balanza Electrónica Digital de precisión con pantalla digital LCD retroiluminada, con alimentación eléctrica de 110 V, con capacidad de pesada de hasta 500g, con sensibilidad de 0.01g, plato de acero inoxidable de aproximadamente 80 mm de diámetro. Con varias unidades de peso como Lb/Oz/Kg/g, con adaptador para energía.	Unidad	1	
11	Agitador magnético con calefacción de potencia elevada RCT 5 digital.	Este agitador magnético está diseñado para la agitación de volúmenes exigentes de hasta 20 L, ofreciendo una potencia significativamente alta de 850 W (o 800 W según versión) que permite un rendimiento fiable incluso en aplicaciones intensivas. Su superficie de placa cuadrada cuenta con un revestimiento cerámico resistente a rayaduras, y el display de vidrio templado endurecido brinda mayor seguridad al usuario, incluyendo una señal de advertencia cuando está caliente. El menú multifuncional permite programar la dirección de rotación, temporizador y secuencias completas, asegurando procesos repetibles y seguros incluso sin supervisión constante.	Unidad	1	
12	Horno microondas digital con tecnología inverter y	Este microondas de encimera cuenta con una capacidad interior de 42 litros (aproximadamente 1,5 pies <sup>3</sup> ) y una potencia de salida de hasta 1350 W, lo que permite	Unidad	1	



	recubrimiento de fácil limpieza.	una cocción, recalentado y descongelado más rápidos y uniformes gracias a su tecnología inverter que controla la potencia de forma precisa. Incorpora un recubrimiento EasyClean™ con propiedades antibacterianas que facilita la limpieza, una luz interior LED brillante y eficiente, control táctil, bloqueo de seguridad infantil, y una plataforma giratoria con diseño hexagonal que asegura estabilidad a los utensilios durante el uso			
13	Mouse	dispositivo de entrada para computadora que permite controlar un puntero en la pantalla, interactuar con los elementos y ejecutar acciones como seleccionar o arrastrar. Consta de uno o más botones, una rueda de desplazamiento para navegar por documentos y se conecta a la computadora mediante un cable USB - Alexander	Unidad	60	

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

- Presentar ficha técnica de cada uno de los ítems
- El ítem 6. Tablet: Procesador A7: C26AA7: C28: Procesador de arquitectura ARM de mínimo 8 núcleos, frecuencia base mínima 2.0 GHz. Memoria: Mínimo 8 GB de memoria RAM (recomendado 16 GB). Disco duro: 128 GB eMMC (Interno) + Soporte SSD en módulo OPS. BIOS: Soporte de firmware empresarial unificado (Android certificado). Sistema operativo: Android 14 o superior, o equivalente compatible. Puertos: incluye múltiples entradas HDMI, puertos USB 3.0 y conexiones USB Type-C con funciones completas (red, carga, transmisión de video 4K y paso de datos táctiles). Para todos los modelos de frecuencia Wi-Fi 7 y 5, 2, 5. Doble Banda con Antenas de alta ganancia. Lector de Medios: Integrado (4K Video, Imágenes, Office). Conector auriculares/micrófono: Jack 3.5mm, Óptico y Matriz de micrófonos integrada. Tarjeta de red: Dual LAN Gigabit (RJ45) para cascada de red. Peso: Aprox. 52 kg por unidad (104 kg el conjunto). Bluetooth: Bluetooth 5.2. Teclado: Manejo con control inteligente. Lector de Huellas: Lector NFC. Pantalla táctil de 20 puntos Infrarrojos de alta precisión (IR) o Capacitiva (P-CAP), Infrarrojos de alta precisión (Zero Bonding Technology), con soporte móvil de ruedad. Sharp 2. Seguridad CE, FCC, RoHS, Energy Star 8.0. Certificaciones: HDR, escalado UHD y mejoras de contraste.
- El ítem 4 Pizarra interactiva multitáctil: Procesador de arquitectura ARM 64-bit o Octa-core + 8GB de RAM, mínimo 5 núcleos, frecuencia 3.0 GHz o superior, Firmware propietario



Android/IOS, Tablet compatible con sistema operativo IOS, Android, puerto USB C - redes 5G y utiliza exclusivamente tecnología eSIM, compatible Wi-Fi 76E (802.11ax) con 2x2 MIMO, Panel tipo Retina de 11 pulgadas (10.86" reales) Trasera de 12 MP con grabación 4K y frontal de 12 MP ultra, micrófono interno y parlante interno, Integrada (Soporta 5G en modelos Celular mediante eSIM), GPU (5 núcleos) integrada en el chip (SoC) basados en ARM de 64 bits, polímero de litio (Li-Po) integrada de 28.93 vatios-hora (Wh). Adaptador de corriente USB-C. Entre 6000 a 3000 Gramos, que tenga Blue tooth, Compatible con teclado para Tablet y Smart Keyboard, Si -integrado en el botón superior de encendido.

## 2.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

### 2.8.1 Obligaciones generales del contratista

- a) Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.
- b) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
- c) Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.
- d) Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.
- e) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
- f) 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.
- g) Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.
- h) 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.**
- i) Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo.
- j) 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.
- k) 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.
- l) 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.
- m) 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.
- n) 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

- o) Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso que se hayan suministrado.
- p) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

### **2.8.2 Obligaciones específicas del contratista.**

- a) Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad.
- b) Realizar la entrega de los elementos, materiales y/o equipos siguiendo las instrucciones del supervisor del contrato
- c) Avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA
- d) Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su propuesta, la solicitud de cotización y pliegos de condiciones los cuales hacen parte vinculante del contrato.
- e) Entregar materiales de óptima calidad y en perfecto funcionamiento, así como, cumplir con las condiciones solicitadas en la invitación pública y la oferta.
- f) El contratista saldrá al saneamiento de los vicios ocultos que pudieren presentar los bienes objeto del contrato.
- g) El contratista se obliga a sostener los precios de los elementos y/o servicios ofertados dentro del proceso de selección.
- h) Acatar las instrucciones que para el desarrollo del contrato le imparta el SENA por conducto del Supervisor.
- i) El contratista es el único responsable por la vinculación de su personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos.
- j) Permanecer a paz y salvo en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales y contratación de aprendices, durante todo el tiempo de ejecución del contrato y acreditar el paz y salvo cada vez que se lo requiera el SENA, por cuanto es un requisito previo para los pagos de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007
- k) El transporte, cargue, descargue y entrega de los materiales y/o equipos requeridos, serán asumidos por el PROVEEDOR, el riesgo y propiedad de los bienes es asumido por parte del PROVEEDOR. Las demás contempladas en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.
- l) Todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto de este.
- m) Radicar las cuentas de cobro con los anexos requeridos para su pago.
- n) Cumplir con los requisitos para el perfeccionamiento y la ejecución del contrato.
- o) Acatar las instrucciones que le imparta el supervisor del contrato.
- p) Todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto de este.

### **2.8.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo**

- a) Revisar los criterios de seguridad y salud en el trabajo en los estudios previos acordes al proceso de contratación de acuerdo con lo estipulado en el anexo de criterios del manual de Contratación Administrativa.



- b) Verificar el cumplimiento de los criterios solicitados en los estudios previos para la etapa precontractual.
- c) Cumplir con los criterios de seguridad y salud en el trabajo solicitados en la etapa precontractual.

#### 2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista

- a) Cumplir con los criterios ambientales y energéticos solicitados en la etapa contractual:

CRITERIO AMBIENTAL Y ENERGETICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Entregar al supervisor la información correspondiente para realizar informe de supervisión ( fichas técnicas, Facturas y recibido a conformidad con membrete de la empresa y firmado por las dos partes.	Iso 50001 , política ambiental y energética del Sena ; ISO 14001	Informe de supervisor en el que se verifique entrega a conformidad por las partes de los bienes adquiridos.	CONTRACTUAL

#### 2.8.5 Obligaciones del SENA

- a) Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
- b) Rechazar los bienes y/o servicios cuando estos no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.
- c) Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el contratista, con ocasión de la correcta ejecución del negocio jurídico suscrito.
- d) Suministrar la información que previamente requiera el contratista en relación con el objeto del presente contrato.
- e) Suscribir conjuntamente con el contratista y/o la Interventoría las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
- f) 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.
- g) Informar al proveedor la forma como se deben presentar las facturas o documento equivalente.
- h) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

#### 2.8.6 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El plazo de ejecución del contrato será de Cuarenta y Cinco (45) días y/o hasta agotar presupuesto; contado a partir de la expedición del registro presupuestal, la aprobación de la garantía única y acta de inicio firmada por las (2) partes, según se requiera.

#### 2.8.7 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La ejecución del contrato se llevará a cabo en la ciudad Santiago de Cali en el Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria – ASTIN sede Centro de Innovación ubicado en la Calle 5 # 11-68 Plaza Caicedo- piso 8.



## 2.9 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la calle 52 #2bis-15 barrio Salomia, en la ciudad de Santiago de Cali, Valle del Cauca.

## 2.10 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	Porcentaje que cada pago frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
Único pago	100 %	Acta de recibido a satisfacción de los elementos entregados, informe de supervisión y entrega de los documentos correspondientes para el pago.  En todo caso, los pagos antes previstos se sujetarán a los montos aprobados en el programa anual mensualizado de caja (PAC), de conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 y 74 del Decreto 111 de 1996, y a la verificación de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

El pago se realizará una vez se certifique la ejecución del contrato, la entrega de la factura respectiva y el recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

Una vez reunida la documentación pertinente para inicio del trámite de pago, el contratista deberá a tender a lo estipulado en las circulares No.01-3-2020-000054 y No. 01-3-2020-000065, en las cuales se indica la forma en que deben conformar dos archivos de la siguiente manera:

GESTIÓN FINANCIERA: GF\_NIT\_RP\_MES\_AÑO.pdf, en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el CONTRATISTA:

1. Registro presupuestal (Este documento lo encuentra publicado en el punto 7, en la parte inferior: documentos de ejecución del contrato nombrado como CRP)
2. Copia del RUT con fecha de expedición no mayor a 180 días
3. Ultimo Pago seguridad social
4. Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmada por el Revisor fiscal o representante legal, para personas jurídicas
5. Certificación Bancaria no mayor a 30 días
6. Nota de entrada de almacén de elementos (Solo aplica para los procesos de compra y suministro)
7. Factura radicada por el SENA

GESTIÓN CONTRACTUAL: GC\_NIT\_RP\_MES\_AÑO.zip, en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el SUPERVISOR:

1. Acta de recibido a satisfacción
2. Formato GIL-F-029 certificación contratos para intervención bienes inmuebles, documentos a diligenciar para bienes muebles adheridos a bienes inmuebles (Cuando aplique)



3. Copia del contrato para el primer pago
4. Copia del documento contractual cuando se realicen adiciones y modificaciones
5. Informe del supervisor

Estos documentos deberán ser auténticos, legibles y completos. Tenga en cuenta, que se entiende la titularidad y la aprobación del Contratista una vez suba el documento a la plataforma de SECOP II, por lo que no es necesario la firma. Es necesario que cada Contratista realice personalmente esta actividad siendo cuidadoso con la información registrada, que se encuentren, teniendo en cuenta que la información financiera va en formato PDF y la información contractual en ZIP.

Antes de cargar en la plataforma SECOP II, debe confirmar y revisar la información que envía a la entidad, por cuanto de cometerse un error, se generaran reprocesos, que conllevaran a demorar el trámite del pago

Para los pagos, si es persona jurídica en los procesos de adquisición de bienes, obras y servicios, el supervisor verificara que dentro del archivo GESTION FINANCIERA se encuentre la Certificación de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmadas por el Representante Legal o Revisor Fiscal, así como el soporte de la planilla del pago de la seguridad social.

Si es persona natural se debe remitir soporte de pago de su seguridad social del mes anterior del periodo objeto del cobro.

Si el contratista o proveedor es clasificado como responsable del IVA, entregara factura de venta o documento equivalente que cumpla con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario.

El documento es escaneado y subido como un tercer documento FACTURA DE VENTA en el SECOP II, siguiendo la estructura:

FV\_No.FV\_NIT\_RP\_MES\_AÑO.pdf, en este archivo debe contener la siguiente información en ese estricto orden anexada por el CONTRATISTA:

1. Factura radicada
2. Copia Resolución de Facturación DIAN vigente

Solamente se CONFIRMA el “registro de la factura”, cuando se encuentren los documentos cargados en el SECOP II; en ese momento se dará ENVIAR A LA ENTIDAD. Si comete error BORRE el registro y vuelva a efectuar la actividad hasta que se encuentre seguro que están completos los documentos y son los documentos que va a presentar como soporte de la cuenta de cobro o factura.

Si se envía a la entidad antes de haber subido la totalidad de los documentos, se crea automáticamente otro PAGO, lo cual solo puede ser corregido por el Supervisor del Contrato, lo que acarreará demora en el trámite y su posterior pago.

El Supervisor de Contratos, utilizando su usuario y contraseña, revisa los documentos que han sido enviados por los Contratistas por medio del SECOP II, este aprobará o rechazará la solicitud de pago enviada por el contratista; para esto tendrá en cuenta el cumplimiento de las obligaciones contractuales suscritas en contrato o convenio, la idoneidad de los documentos enviados por el contratista y el cumplimiento de fechas.



El Supervisor de Contratos enviara solicitud de inicio de trámite de pago por todos los demás conceptos correspondiente a adquisición de bienes, obras y servicios, al Nominador y una vez se cumpla el trámite correspondiente.

En todo caso, los pagos antes previstos se sujetarán a los montos aprobados en el programa anual mensualizado de caja (PAC), de conformidad con lo dispuesto en los artículos 73 y 74 del Decreto 111 de 1996, y a la verificación de lo dispuesto en el Artículo 50 de la Ley de Reforma Laboral (Ley 789 de 2002).

De conformidad con lo establecido en el inciso 2 y párrafo 1 del artículo 41 de la Ley 80 de 1993 modificado por el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el SENA además de verificar el cumplimiento satisfactorio del objeto contratado. Deberá verificar que el contratista acredite que se encuentran a paz y salvo con el pago de obligaciones asumidas por concepto de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar y pago de Contribución al Fondo Nacional de Formación Profesional de la industria de la construcción (FIC) cuando corresponda. Adicionalmente, la entidad debe respetar el orden de turno de que trata el numeral 10º del artículo 4º de la Ley 80 de 1993 adicionado por el artículo 19º de la Ley 1150 de 2007, para lo cual dispondrá en su organización interna, los procedimientos necesarios y pertinentes para respetar el orden de presentación de los pagos por parle de los contratistas, así como establecerá mecanismos para el pronto y oportuno pago a éstos.

**Cargas Administrativas:** El contratista asumirá el valor de la expedición de pólizas y demás gastos administrativos relacionados con la ejecución del contrato.

**Cargas Tributarias:** En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias nacionales, departamentales y municipales que se generen con ocasión de la celebración del contrato.

## ACTIVIDADES Y ROLES QUE SE DEBEN CONSIDERAR EN EL PROCESO DE RECEPCIÓN

Diligenciar en el asunto o en la sección de la factura Notas, lo siguiente: # \$ luego el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo del supervisor o cuentadante de caja menor, finalizando con # \$, debidamente separados por punto y coma sin espacios, según el siguiente ejemplo:

# \$36-02-00-076-923010;#Contrato;xxxx@sena.edu.co# \$

Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo “Correo”, el buzón electrónico [siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co](mailto:siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co) dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin de que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente. “

### 2.11 PAGO DE ANTICIPOS

<b>Se requieren anticipos:</b>	<b>SI:</b>	<input type="checkbox"/>	<b>NO:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	
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	.	.	.

## 2.12 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:	
En razón a lo anterior se recomienda a la ordenadora del gasto la designación de <b>DIANA CHAVEZ COQUIS, Profesional G06</b> , 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

El SENA a través del centro ASTIN de conformidad con lo establecido en la Constitución Política, la legislación y jurisdicción colombiana y lo establecido en las normas de la Ley 80 de 1993, Art. 2 de la Ley 1150 del 2007, Decreto 1082 del 2015 y las demás normas que las complementen, modifiquen o reglamenten, así como por las normas civiles y comerciales en las materias no reguladas expresamente por la el Decreto 1082 de 2015 y 80 de 1993 (art. 13), celebrará un contrato de Mínima Cuantía definido en el Artículo 2 de la Ley 1150 del 2007 de la siguiente manera: “ 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. La modalidad de selección de mínima cuantía es aplicable a todos los objetos de contratación cuando el presupuesto oficial del contrato sea inferior o igual a la mínima cuantía de la Entidad Estatal, sin importar la naturaleza del contrato”.

Teniendo en cuenta que se pretende celebrar un contrato de mínima cuantía de servicios de edición, se debe realizarse un proceso atendiendo a lo establecido en la Ley 80 de 1993, decreto 1082 de 2015, artículo 2 numeral 3 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Artículo 219 del Decreto 019 de 2012, la Ley 1474 de 2011 y de los artículos 2.2.1.2.1.3.1. y 2.2.1.2.1.3.2, y siguientes del Decreto Reglamentario No. 1082 de 2015.



El Centro Nacional de Asistencia Técnica a la industria ASTIN de conformidad con la circular No. 01-3-2022-000133 del 7 de julio de 2022 del numeral 3 Aplicación Interna y el 3.1 Acuerdos Marcos de Precio donde a través de la cual se establece en la citada circular que el SENA deberá hacer uso de los acuerdos marco de precios, para adquisición de bienes y servicios con características técnicas uniformes y de común utilización que se encuentren vigentes en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, siempre que el presupuesto para tal fin supere el 10% de la menor cuantía.

En atención a lo establecido en el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, reglamentada por el Decreto 1860 de 2021, se identificó que no hay concurrencia entre las modalidades de la selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y de Mínima Cuantía por tanto, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda el 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, por cuanto en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino sólo el valor del Contrato

Se considera importante resaltar de acuerdo con lo expuesto en esta circular, que, los acuerdos marco de precios son obligatorios, sin embargo, dicha obligatoriedad no es arbitraria, pues, existen causales que permiten a la Entidad apartarse de su utilización de manera excepcional.

Por consiguiente la forma más conveniente de tramitar el proceso que tiene por objeto: *Compra de equipos para las líneas de la TecnoAcademia, vigencia 2026*, es por Selección de Mínima Cuantía, una vez que se estableció la modalidad de selección que se utilizará para adquirir el servicio, el centro decidió que se podrá utilizar para satisfacer esta necesidad de acuerdo con lo establecido en concepto C-316 DE 2022 emitido por Colombia Compra Eficiente sería mediante la siguiente sub modalidad 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 debido que al realizar el análisis no se encontró que los servicios necesitados se podrían realizar bajo 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.

### 3.2 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES.

La posibilidad de limitar un proceso a MiPymes 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	
---	----	---	----	--

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 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 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.** 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 CONTRATO

El valor de este contrato se hace según conformidad con el literal d. del numeral 2 de la circular de lineamientos para la elaboración de Estudios previos, se podrán usar para establecer el valor estimado del contrato: Estudio de mercado, revisión de base de datos, análisis de precios históricos.

Por lo anterior, el Centro ASTIN acorde con la circular No:3-2013-000133 del 04 de octubre de 2013, publicó la solicitud de precotizaciones. Por lo anterior, el promedio arrojado es el siguiente:

ITEM	NOMBRE	DESCRIPCIÓN DETALLADA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	PROMEDIO	
					VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Colorímetro cloro libre desechable	El equipo mide cloro libre en un rango de 0.00 a 2.50 ppm, con una resolución de 0.01 ppm y una precisión de $\pm 0.03$ ppm o $\pm 3\%$ de la lectura, empleando el método USEPA 330.5	Unidad	3	\$ 433.824	\$ 1.301.471



		basado en la reacción del cloro libre con DPD, que genera una coloración rosa. Funciona con una fuente de luz LED a 525 nm, un detector de fotocelda de silicio, y utiliza una batería AAA de 1.5 V, con apagado automático tras dos minutos de inactividad. Opera en ambientes de 0 a 50 °C con humedad relativa máxima del 95% (no condensante), pesa 64 g y sus dimensiones son 81.5 x 61 x 37.5 mm.				
2	Pinza Amperimétrica Digital 600a Ac True Rms N	Display digital. Pantalla retroiluminada. Con True RMS. 600a Ac True Rms N Tensión máxima de corriente alterna: 600V. Alcanza una tensión máxima de corriente continua de 600V. Frecuencia máxima de 10kHz. Resistencia máxima de ? Trabaja con 2 baterías AAA. Incluye: baterías. Pesa 220g. Precisión en la medición de la corriente circulante.	Unidad	8	\$ 239.496	\$ 1.915.968
3	Audífonos Gamer	Materiales didácticos de informática, Formato del audífono: Over-ear. Jack 3.5 mm, USBUnidad de diafragma: 40 mm. Impedancia: 32 ΩRespuesta en frecuencia: 20 Hz - 20000 HzSensibilidad: 118 dB. Luz LED	Unidad	5	\$ 315.126	\$ 1.575.630
4	Pantalla interactiva multitáctil con pantalla LCD inteligente tail e 4K UHD 2160p	MONITOR INTERACTIVO TOUCH DE 75 0 70 PULGADAS TECNOLOGIA IPS CON RESOLUCION DE 3840 X 2160 UHD base con ruedas para asegurar y trasportar. conector tipo C táctil, 4K UHD 2160p, Octa-core + 8GB de RAM, Android 14 con Google EDLA, parlantes de 20W salida análoga, Multitáctil hasta 40 puntos, Wi-Fi 7E. Un año de garantía. Bluetooth 5.4.	Unidad	1	\$ 10.777.311	\$ 10.777.311
5	Lápiz Capacitivo Universal Pantalla Digital Para Tableta	funciona en cualquier dispositivo con pantalla táctil capacitiva al imitar el contacto de un dedo, interrumpiendo el campo electrostático de la pantalla para registrar el toque. Estos lápices son "universales" porque son compatibles con una amplia gama de dispositivos, como teléfonos y tabletas de Apple, Android y otras marcas, sin necesidad de emparejarse o cargar el dispositivo	Unidad	2	\$ 38.445	\$ 76.890
6	Tablet 11 pulgadas con 6 de memoria RAM y 512 GB procesador basado en ARM	Almacenamiento: 256 GB Conectividad: Para todos los modelos de frecuencia Wi-Fi 7 y 5, 2,5. procesador de 8 núcleos posible tecnología ARM, con Bluetooth 5.4.	Unidad	2	\$ 2.647.059	\$ 5.294.118
7	Gafas de realidad virtual	visor con Snapdragon XR2 Gen 3 META QUEST inalámbricas, que ofrece el doble de potencia de procesamiento de GPU. Almacenamiento de 512GB, realidad mixta – dos cámaras RGB con 18 pixeles por grado para ofrecer imágenes del entorno a todo color y con alta fidelidad. Altavoces estéreos integrados con audio espacial 3D, conector de audio 3.5 milímetros para auriculares y salida a	Unidad	1	\$ 3.315.126	\$ 3.315.126



		dispositivos externos. DRAM 8GB. Correa ajustable blanda Visor con un peso de 515 gramos. Resolución de 2.064 x 2.208 pixeles por ojo. Frecuencia de actualización 72Hz, 80Hz, 90Hz, 120Hz. Campo de visión 110 grados en el plano horizontal y 96 grados en el plano vertical. Lentes ópticas Pancake. Ajuste de las lentes: rango de DIP ajustado de 53 milímetros a 75 milímetros. Dos controladores con tecnología háptica variable TruTouch. Sensores híbridos de visión computarizada y aprendizaje automatico seguidor de gestos con 4 camaras IR y 2 camaras RGB. Biblioteca de contenido con 500 titulos compatibles con Meta Quest y cable meta quest link. Carga por puerto USB-C. Cargador 110VAC a tipo USB-C. Certificado para wifi 7E				
8	Kit Robot Canino CM4 XGO-Mini. Para Raspberry Pi	The ELECFREAKS CM4 XGO-mini Robot Dog is an AI-powered desktop robot with 15 degrees of freedom, omnidirectional mobility, and Raspberry Pi CM4 integration for edge AI tasks. It features a robotic arm, 4.5KG.CM high-torque servos, and six-axis stabilization for precise heavy-load motion. Equipped with multi-sensor feedback (IMU/joint/current), 4GB RAM, programmable controls, HDMI/USB-C ports, and a 3500mAh 3C battery with safe charging, it enables extended AI processing and external connectivity.	Unidad	1	\$ 3.970.588	\$ 3.970.588
9	El Hiwonder Xarm2.0 Brazo Robótico	"Brazo de seis grados de libertad, con rotación de la base, movimientos en un plano del hombro, codo y muñeca. Con pinza robótica y servomotores. deb de ser metalico posible alicion aluminio o en fribra carbono. El Hiwonder Xarm2.0 Brazo Robótico incluye tarjeta controladora del brazoCaracterísticas:El Hiwonder Xarm2.0 Brazo Robótico Inteligente c/ Programación en Scratch y Python es un brazo robótico de 6 grados de libertad que está equipado con servos de bus serie inteligentes que tienen retroalimentación de posición y voltaje. También soporta la cooperación de múltiples robots.Robotic ArmProduct nameRobotic ArmWeight5.5kgFor Scratch & Python CodingSupport for Scratch & Python coding, satisfy different requirementsMaterial MetalWeight (KG) 4.5 PC, aplicación, controlador de mango PS2 y control remoto infrarrojo. Además, los tutoriales detallados le ayudarán a comprender mejor el principio de funcionamiento del brazo robótico y su algoritmo de cinemática inversa."	Unidad	1	\$ 2.294.118	\$ 2.294.118
10	Balanza Electrónica Digital de precisión con pantalla digital LCD retroiluminada, con capacidad de pesada de hasta 500g, con sensibilidad de 0.01g,	Balanza Electrónica Digital de precisión con pantalla digital LCD retroiluminada, con alimentación eléctrica de 110 V, con capacidad de pesada de hasta 500g, con sensibilidad de 0.01g, plato de acero inoxidable de aproximadamente 80 mm de diámetro. Con	Unidad	1	\$ 176.471	\$ 176.471



	plato de acero inoxidable de aproximadamente 80 mm de diámetro. Con varias unidades de peso como Lb/Oz/Kg/g, con adaptador para energía.	varias unidades de peso como Lb/Oz/Kg/g, con adaptador para energía.				
11	Agitador magnético con calefacción de potencia elevada RCT 5 digital.	Este agitador magnético está diseñado para la agitación de volúmenes exigentes de hasta 20 L, ofreciendo una potencia significativamente alta de 850 W (o 800 W según versión) que permite un rendimiento fiable incluso en aplicaciones intensivas. Su superficie de placa cuadrada cuenta con un revestimiento cerámico resistente a rayaduras, y el display de vidrio templado endurecido brinda mayor seguridad al usuario, incluyendo una señal de advertencia cuando está caliente. El menú multifuncional permite programar la dirección de rotación, temporizador y secuencias completas, asegurando procesos repetibles y seguros incluso sin supervisión constante.	Unidad	1	\$ 3.365.546	\$ 3.365.546
12	Horno microondas digital con tecnología inverter y recubrimiento de fácil limpieza.	Este microondas de encimera cuenta con una capacidad interior de 42 litros (aproximadamente 1,5 pies <sup>3</sup> ) y una potencia de salida de hasta 1350 W, lo que permite una cocción, recalentado y descongelado más rápidos y uniformes gracias a su tecnología inverter que controla la potencia de forma precisa. Incorpora un recubrimiento EasyClean™ con propiedades antibacterianas que facilita la limpieza, una luz interior LED brillante y eficiente, control táctil, bloqueo de seguridad infantil, y una plataforma giratoria con diseño hexagonal que asegura estabilidad a los utensilios durante el uso	Unidad	1	\$ 2.584.034	\$ 2.584.034
13	Mouse	dispositivo de entrada para computadora que permite controlar un puntero en la pantalla, interactuar con los elementos y ejecutar acciones como seleccionar o arrastrar. Consta de uno o más botones, una rueda de desplazamiento para navegar por documentos y se conecta a la computadora mediante un cable USB	Unidad	60	\$ 31.387	\$ 1.883.220
<b>SUBTOTAL</b>						<b>\$ 38.530.491</b>
<b>IVA</b>						<b>\$ 7.320.793</b>
<b>TOTAL</b>						<b>\$ 45.851.284</b>

El valor estimado del contrato será hasta por la suma de **CUARENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA (\$45.851.284) incluido todos los impuestos**, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

**NOTA 1:** El presupuesto asignado para esta contratación comprende todos los costos que pueda generar la misma (Administrativos, operativos, financieros, tributarios, etc.), por lo tanto, el proponente deberá proyectar todos los costos en que llegare a incurrir en la ejecución del contrato.



**NOTA 2:** Los proponentes interesados en el proceso no pueden superar los valores del promedio del estudio de mercado (Precios Unitarios y precio total). so pena de rechazo.

**NOTA 3:** Solamente se recibe la presentación de una OFERTA por la totalidad de los ítems ofertados. El SENA no aceptará propuestas parciales. No se aceptan alternativas de propuestas, ni propuestas condicionadas, so pena de rechazo.

**NOTA 4:** Si se presentan oferentes “No responsables del IVA” en el análisis económico del precio más bajo se tendrá en cuenta el valor total de la oferta.

**NOTA 5:** Con relación al IVA el proponente debe discriminar en la oferta este impuesto, si es responsable del IVA.

**NOTA 6:** Al formular la propuesta deberá tener en cuenta todos los gastos directos e indirectos en los que incurra por la suscripción, legalización o ejecución del contrato, como impuestos, tributos constitución de las garantías en caso de que se requiera, son de cargo exclusivo del oferente, suministro, transporte, talento humano y demás gastos para el debido cumplimiento. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.

**NOTA 7:** El SENA solo pagará los precios contratados y, por lo tanto, no reconocerá suma alguna por impuesto ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la Entidad previamente formalizada de acuerdo con los procedimientos legales y presupuestales que corresponda.

#### 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”.

El cual fue elaborado de acuerdo con los lineamientos del Manual de Contratación y la Guía de Colombia Compra Eficiente.

[https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce\\_public/files/cce\\_documents/cce\\_guia\\_elaboracion\\_estudios.pdf](https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_elaboracion_estudios.pdf)

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección del Centro ASTIN, adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para la *Compra de equipos para las líneas de la TecnoAcademia, vigencia 2026*, es de **CUARENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA (\$45.851.284) Incluido todos los impuestos.**, tal como se evidencia en el documento anexo Estudio de mercado y cuadro comparativo, el cual forma parte integral del presente documento.

#### 4.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO			
PRESUPUESTO		RUBRO	VALOR
Inversión	X	C-3605-1300-4-40402A-3605021-02	\$ 50.000.000



RUBRO		
PRESUPUESTO	RUBRO	VALOR
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
8226	21/01/2026	31/12/2026	923070	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	PROPIOS	CINCUENTA MILLONES DE PESOS MONEDA LEGAL COLOMBIANA	\$ 50.000.000

## 5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

### 5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

El presente proceso se adjudicará por el valor total de la propuesta más baja, y del presupuesto sin exceder el 31 de diciembre de la presente vigencia.

Si se presentan proveedores con propuestas económicas inferiores al presupuesto estimado, el centro ASTIN, se reserva el derecho de incrementar el número de cantidades según el estudio de mercado inicial, debido a que la necesidad del Centro ASTIN es mayor.

El presente proceso se adjudicará por la totalidad de los servicios mencionados anteriormente, es decir, que no se tendrán en cuenta las propuestas que no presenten la totalidad de los ítems.

El precio ofrecido debe contener todos los gastos necesarios para la ejecución del objeto contractual, es decir, deben incluir todos los impuestos, costos directos e indirectos, IVA y todos los costos derivados del proceso pues estos corren por cuenta del contratista (todo costo). Sólo se pagará por la entrega de los elementos recibidos a entera satisfacción por parte del supervisor del contrato de conformidad con las obligaciones establecidas para este proceso contractual.

NOTA: La oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal

#### 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 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.

### **5.2.2 De capacidad Técnica**

Se verificará que los bienes y/o servicios cotizados contengan y cumplan las especificaciones técnicas solicitadas en el presente documento en cada uno de los bienes y/o servicios allí estipulados, con los requerimientos técnicos señalados y se ajuste a las necesidades de la entidad, de tal manera que la oferta que contenga los requerimientos mínimos señalados será ADMITIDA y las que no cumplan con las especificaciones técnicas serán RECHAZADAS.

### **5.2.3 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.

## **5.3 REQUISITOS -SUBSANABLES**

### **5.3.1 De carácter Jurídico**

#### ***5.3.1.1 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.

#### 5.3.1.2 Documento de identificación

El proponente debe anexar fotocopia de la cédula de ciudadanía o de extranjería legible. 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 de este.

#### 5.3.1.3 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.

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.

##### **5.3.1.4 Registro Único de Proponentes (RUP)**

No aplica

##### **5.3.1.5 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.

##### **5.3.1.6 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 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.

**5.3.1.7 Garantía de seriedad de la oferta: “NO aplica para el presente proceso”.**

**5.3.1.8 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.

**5.3.1.9 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.

#### 5.3.1.10 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.

#### 5.3.1.11 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.

#### 5.3.1.12 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.

#### 5.3.1.13 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.

#### 5.3.1.14 Certificación Bancaria



El proponente deberá presentar la certificación bancaria en la cual se especifique el número de cuenta, clase de cuenta ahorros o corriente y el nombre del titular de la cuenta, con fecha de expedición no mayor a 30 días.

### 5.3.2 De carácter técnico

#### 5.3.2.1 *Experiencia mínima:*

El proponente deberá acreditar experiencia, aportando dos (2) certificados de contratos, que presentará en la oferta mediante los cuales se demuestre que ha **desarrollado actividades relacionadas con el objeto y/o condiciones técnicas establecidas en el presente estudio previo**, realizado a personas jurídicas o naturales (privadas o públicas), debidamente certificadas por la entidad contratante.

El valor del certificado del (los) contrato (s) deberá presentarse en pesos colombianos. La sumatoria en promedio del valor de los contratos certificados deberá ser igual o superior al del presupuesto oficial estimado en el presente proceso. En el caso de las Mipymes el valor se puede reducir hasta el 80% (criterio deferencial), a efectos de lograr su participación.

Nota: Para el caso de certificaciones de contratos expedidas en el extranjero, deberán estar debidamente legalizadas, según lo estipulado en los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil, el artículo 480 del Código de Comercio de Colombia. Adicionalmente para efectos de verificación de salarios mínimos mensuales legales vigentes, se tendrá en cuenta la tasa de cambio de la fecha en que se suscribió el contrato.

Para el caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los integrantes de este deberá acreditar experiencia específica, de acuerdo a su porcentaje de participación, aportando en conjunto dos (2) certificados de contratos que demuestren actividades relacionadas con el objeto o condiciones técnicas a desarrollar en la presente contratación, realizado a personas jurídicas o naturales (privadas o públicas) debidamente certificada por la entidad contratante.

Nota: En caso de presentar certificado de contratos cuyo objeto o actividades contemplen actividades diferentes o no compatibles con el requerimiento, para acreditar la experiencia específica, solo se tomará el valor correspondiente con el servicio objeto de la presente contratación, para lo cual se deberá discriminar dicho valor en cada una de las certificaciones aportadas.

Dichas certificaciones de contratos deben contener como mínimo la siguiente información:

- Número del contrato, cuando aplique.
- Nombre o razón social de la empresa o persona contratante.
- Objeto y/o actividades del contrato.
- Valor del contrato.
- Fecha de iniciación del contrato.
- Fecha de terminación del contrato.
- Nombre y firma de la persona que expide la certificación.

Si los contratos fueron ejecutados bajo la modalidad de consorcio o unión temporal, deberá informar el porcentaje de participación y el valor correspondiente a cada contratista en forma separada. Para efectos de verificación de los requisitos aquí exigidos, se tendrá en cuenta el valor correspondiente a la participación.



Sin embargo, si el proponente no cuenta con la certificación de los contratos, podrá aportar los siguientes documentos: acta de liquidación cuando aplique o recibo final con la copia de contrato, los cuales deberán ser aportados en su totalidad para verificar los requisitos de experiencia exigidos en este numeral.

Si los contratos certificados se encuentren en ejecución, a la fecha del cierre del presente proceso, no serán tenidos en cuenta para la verificación de la experiencia.

Para efectos de cumplimiento con la condición de experiencia acreditada, la experiencia de los socios de la persona jurídica se podrá acumular a la de ésta, cuando ella no cuenta con más de tres (3) años de constituida. La acumulación se hará en proporción a la participación de los socios en el capital de la persona jurídica.

En el caso de los consorcios o uniones temporales, la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan, de manera proporcional a su participación en el mismo.

### 5.3.2.2 De seguridad y salud en el trabajo

A continuación, se indican los requisitos habilitantes de carácter técnico respecto de la seguridad y salud en el trabajo:

CRITERIO SST/TÉCNICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
Exigir a todos los proponentes que en el proceso contractual cumplan con: - Demostrar cumplimiento de las obligaciones que le aplican en relación a la Seguridad y Salud en el Trabajo.	Decreto 1072 de 2015, Libro 2, Parte 2, Título 4, capítulos 1, 2, 3, y 6 Artículo 2.2.4.1.3 Artículo 2.2.4.6.1 Artículo 2.2.4.6.4 Artículo 2.2.4.6.8 Resolución 0312 de 2019 Ministerio del Trabajo.	1.Fotocopia de cedula y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional que evalúa los estándares mínimos.  2.Certificado de 20 o 50 horas SG-SST del encargado del sistema SST.  3.evaluacion de estándares mínimos emitidos por ARL	Precontractual

**Nota 1:** Para el ítem 3 incluir el respectivo plan de mejora de acuerdo a la autoevaluación de estándares mínimos aplicables; si el puntaje obtenido es menor al 85%

### 5.3.2.3 De gestión ambiental

A continuación, se indican los requisitos habilitantes de carácter técnico respecto de la gestión ambiental y de energía:

CRITERIO AMBIENTAL Y ENERGETICO	REQUISITO LEGAL ASOCIADO	SOPORTE/ EVIDENCIA	ETAPA
---------------------------------	--------------------------	--------------------	-------



Fichas técnicas de los equipos a adquirir en la que se determine que son equipos de bajo consumo energético.	ISO 50001	Entregar en físico y digitalmente las fichas técnicas de los equipos	Precontractual
--	-----------	--	----------------

**Nota: Solicitud Para Subsanan Documentos.**

La Entidad Estatal puede solicitar a los proponentes subsanar inconsistencias o errores dentro del tiempo de evaluación de las ofertas, de acuerdo con el cronograma establecido en el anexo de la invitación pública, siempre y cuando la corrección de las inconsistencias o de los errores no represente una reformulación de la oferta.

**5.4 OTROS ASPECTOS**

<b>VISITA PROGRAMADA.</b>	<b>SI</b>		<b>NO</b>	X
<b>MUESTRA</b>	<b>SI</b>		<b>NO</b>	X
<b>VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.</b>	<b>SI</b>		<b>NO</b>	X

**6. 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.

**7. GARANTÍAS**

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
<b>X</b>	<b>Cumplimiento:</b> por el (40%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y seis (6) meses más
<b>X</b>	<b>Calidad de los elementos:</b> por el (50%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y Seis (06) meses más.

**8. ACUERDOS COMERCIALES: NO APLICA**

**9. CONDICIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

- La validez mínima de la oferta económica será de treinta (30) días calendario y en todo caso hasta la terminación de ejecución del presente proceso.
- El proponente debe cotizar la totalidad de los bienes o servicios requeridos y en las unidades de medida y cantidades solicitadas por la Entidad. Cualquier diferencia en letras y números, hará prevalecer la expresión en letras.
- Se verificarán los valores de los bienes o servicios contenidos en las ofertas, teniendo en cuenta los precios del mercado.
- El proponente deberá presentar su oferta discriminando precios unitarios comprendiendo en ellos todos los costos directos e indirectos. El valor global de la oferta, incluido el IVA, no podrá superar los valores del promedio del estudio de mercado (Precios Unitarios y precio total).
- La oferta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, discriminando IVA si pertenece al régimen común, en caso contrario deberá indicarlo. Si el proponente no



discrimina el impuesto del IVA, este nuevo valor no podrá ser reconocido por el SENA y el PROPONENTE deberá asumir el costo del impuesto.

- Solo se pagarán los precios contratados y, por tanto, el SENA no reconocerá suma alguna por impuestos ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente formalizada de acuerdo con los procedimientos legales y presupuestales que corresponda, cuando haya lugar a ello.
- La propuesta deberá presentarse, en idioma castellano y en formato PDF, firmado por el representante legal del proponente y/o por quien esté debidamente autorizado para ello, de acuerdo con el orden y requisitos establecidos.

## **10. EVALUACIÓN DE OFERTAS**

La evaluación técnica, económica y Jurídica será ejercida por los funcionarios que designe la Subdirectora (e) del Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria ASTIN del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA-Regional Valle. El Comité Evaluador actuará de conformidad, según la modalidad de contratación, así mismo, deberá ceñirse a los postulados y principios de la contratación pública de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, su informe de evaluación deberá contener la comparación objetiva de las ofertas, con sujeción exclusivamente a los criterios de selección establecidos en los pliegos de condiciones o sus equivalentes.

**Nota:** Procedimiento para la evaluación cuando se reciban más de cinco (5) ofertas.

De conformidad con lo establecido en el numeral 5 del artículo No. 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 del 2015 “Procedimiento para la contratación de mínima cuantía”. La entidad determinó que, para el procedimiento de evaluación de ofertas cuando dentro del término establecido se recibieren más de cinco (5) ofertas, se tomarán como referente de evaluación las cinco (5) con el menor valor. Iniciando su escogencia por la oferta de menor valor hasta llegar a la quinta. Este procedimiento se establece contemplando la posibilidad de encontrar que alguno de los valores se clasifique dentro de ofertas con precios artificialmente bajos, atendiendo para ello, lo establecido por Colombia compra eficiente en la “Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de contratación” donde se indica que, para identificar cuando una oferta económica se caracteriza como precio como precio artificialmente bajo, es necesario aplicar la fórmula respectiva con al menos cinco (5) ofertas.

Lo anterior, será verificado desde la fecha de apertura de ofertas, y se resaltarán en el informe de evaluación cuando la situación se presentase.

## **11. CONTRIBUCIÓN ESTAMPILLAS GUBERNAMENTALES.**

### **11.1 PRODESARROLLO DE LA UNIDAD CENTRAL DEL VALLE – UCEVA**

Teniendo en cuenta la Ley 1510 del 24 de enero de 2012 y las Ordenanzas 349, 352 y 362 del 21, 23 de marzo de 2012, y 26 de diciembre de 2012, y la ordenanza 474 del 22 de diciembre de 2017 a partir del 01 de junio de 2018 todo proveedor debe realizar una contribución del 0.5% del valor total del contrato antes del IVA.

Al formular la propuesta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales.



## 11.2 PRO-UNIVERSIDAD DEL PACIFICO OMAR BARONA MURILLO

Teniendo en cuenta la ordenanza 473 del 21 de diciembre de 2017 a partir del 01 de junio de 2018 todo proveedor debe realizar una contribución del 0.5% del valor total del contrato antes del IVA.

Al formular la propuesta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales.

**“PARÁGRAFO.** - Exceptúese del cobro de la Estampilla los Contratos de Prestación de Servicios suscritos con Personas Naturales, cuya cuota pactada no exceda los 6 SMMLV.”

## 12. ANEXOS


- ✓ ANEXO\_1\_Carta de presentación de la propuesta
- ✓ ANEXO\_2\_Constitución de proponente plural
- ✓ ANEXO\_3\_Certificación aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y de Parafiscales
- ✓ ANEXO\_4\_OFERTA ECONOMICA OPCIONAL
- ✓ ANEXO\_5\_Información financiera de proponente extranjero
- ✓ ANEXO\_6\_Declaración fecha de corte de los estados financieros de persona extranjera
- ✓ ANEXO\_7\_Certificado Implementación del sistema de gestión
- ✓ ANEXO\_8\_Origen de los servicios extranjeros
- ✓ ANEXO\_9\_Autorización de Subcontratación

**Nota:** Los oferentes deberán presentar la propuesta y demás documentos solicitados con el nombre y orden establecido en este numeral.


El presente documento se suscribe el, 22 de Junio de 2026

**MARIANA ANDREA QUIÑONES CESPEDES**

Subdirectora (E) del Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria ASTIN

Elaboró: Angélica Rodríguez, Contratista apoyo gestión contractual 

Revisó componente jurídico: Liliana Trujillo Jordán – Contratista 

Revisó componente técnico: Miguel Ángel Solís Molina 

Revisó componente SST: Leonardo Fabio Rodríguez – Contratista 

Revisó componente Ambiental: Karen Viviana Álvarez Viedman-Contratista 