| CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Pública | X | Pública Clasificada | | Pública Reservada | |

**PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL**
**ETAPA PRECONTRACTUAL**
**FORMATO ESTUDIOS PREVIOS**

## 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

### 1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

| | |
|---|---|
| **ÁREA DE LA NECESIDAD** | CENTRO AGROINDUSTRIAL Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL DE CASANARE |
| **ORDENADOR DEL GASTO** | JOHANA ASTRID MEDINA PEÑA |
| **OBJETO** | CONTRATAR LA COMPRA DE MATERIALES DE FORMACIÓN PARA EL PROYECTO TECNOACADEMIA ITINERANTE CASANARE |

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

El Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA, es una Entidad pública de orden Nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa adscrita al Ministerio de Trabajo. De acuerdo con su misión institucional, invierte en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, por ello brinda formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios, que engrosarán los sectores productivos empresariales, agropecuarios e industriales, que permitirán el mejoramiento de la competitividad nacional y regional.

El Centro Agroindustrial y Fortalecimiento Empresarial de Casanare, dentro de sus procesos misionales incluye la gestión de la innovación y competitividad en la Regional, proceso que tiene como objeto ejecutar programas de innovación, proyectos de investigación aplicada pedagógica de base tecnológica, formación continua especializada y modernización de ambientes de formación a través de la gestión de I+D+i, con el propósito de contribuir a la competitividad de los sectores productivos, la generación de nuevo conocimiento y apropiación social del conocimiento en los centros de formación del SENA.

A través de la estrategia de Competitividad y Desarrollo Tecnológico se busca realizar orientación vocacional en las líneas tecnológicas de: Producción y Transformación, Sociedad, Cultura y Pedagogía, Economía Popular y Campesina, dirigida a estudiantes de los grados 8° y 9° en 16 Instituciones Educativas en articulación con la media. Estas iniciativas incluyen actividades de investigación aplicada, desarrollo

tecnológico, innovación de procesos y servicios, en las cuales participan los estudiantes de los colegios del departamento de Casanare.

En este contexto, el Centro Agroindustrial de Fortalecimiento Empresarial de Casanare ha presentado la necesidad de compra de materiales de formación, para el fortalecimiento y mejoramiento de las capacidades de los estudiantes de los grados 8° y 9°, por medio de la Tecno academia y lo cual redundará en la calidad de la educación, la accesibilidad, y la experiencia educativa, para estudiantes y maestros, promoviendo un entorno de enseñanza y aprendizaje más eficiente, eficaz, y alineado con las demandas educativas actuales.

**INSTITUCIONES EDUCATIVITAS DEL DEPARTAMENTO**

Los programas de formación impactados o beneficiados son los siguientes:

| MUNICIPIO | NOMBRE DEL COLEGIO |
|---|---|
| **AGUAZUL** | INSTITUCION EDUCATIVA CAMILO TORRES RESTREPO |
| **HATO COROZAL** | INSTITUCION EDUCATIVA ANTONIO MARTINEZ DELGADO |
| **MANI** | INSTITUCION EDUCATIVA JESUS BERNAL PINZON |
| **TÁMARA** | INSTITUCION EDUCATIVA ARTURO SALAZAR MEJIA |
| **MONTERREY** | INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO DIVERSIFICADO |
| **SAN LUIS DE PALENQUE** | INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO FRANCISCO LUCEA |
| **SABANALARGA** | INSTITUCIÓN EEDUCATIVA JOSE ANTONIO GALAN |
| **TRINIDAD** | INSTITUCION EDUCATIVA TECNICO INTEGRADO DE TRINIDAD |
| **VILLANUEVA** | INSTITUCION EDUCATIVA EZEQUIEL MORENO Y DIAZ |
| **PAZ DE ARIPORO** | INSTITUCION EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DE MANARE |
| **YOPAL** | INSTITUCCION TECNICO EMPRESARIAL |
| | INSTITUCION EDUCATIVA EL PARAISO |
| | INSTITUCION EDUCATIVA CARLOS LLERAS RESTREPO |
| | INSTITUCION EDUCATIVA LUIS CARLOS GALAN SARMIENTO |
| | INSTITUCION EDUCATIVA LUIS HERNANDEZ VARGAS |
| | INSTITUCION EDUCATIVA POLICARPA SALAVARRIETA |

**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA**

El SENA contribuye al desarrollo social y técnico del talento humano colombiano, mediante la oferta y ejecución de formación profesional integral orientada a la vinculación efectiva de sus egresados al sector productivo, con impacto en el desarrollo social, económico y tecnológico del país.

En concordancia con lo anterior, los materiales de formación relacionados son requeridos para fortalecer y elevar la calidad de los procesos formativos que se desarrollan en los ambientes de aprendizaje. Estos materiales facilitarán a los estudiantes en formación y futuros aprendices el acceso a nuevas temáticas, contenidos y recursos actualizados, que responden a las exigencias reales de los sectores productivos, permitiendo así su preparación en las tecnologías emergentes y convergentes que demanda el presente y futuro del mercado laboral.

Actualmente, en el Centro Agroindustrial y Fortalecimiento Empresarial de Casanare y sus subsedes, se desarrollan programas de formación profesional vinculados a los diferentes oficios y ocupaciones del sector agropecuario y ambiental, así como a los programas alineados con la Estrategia Nacional CampeSENA en la presente vigencia. Asimismo, se proyecta ampliar esta oferta durante la vigencia 2025, para lo cual se considera indispensable la adquisición de los mencionados materiales de formación, que permitan garantizar la pertinencia, actualización y efectividad de los procesos educativos ofrecidos por la Entidad.

***¿Qué necesito?***

Se requiere la adquisición de materiales de formación que permitan el desarrollo de procesos formativos y experimentales en las áreas de Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI), en el marco del funcionamiento de la Tecno academia SENA en Casanare.

***¿Para qué lo necesito?***

Estos materiales de formación son necesarios para implementar espacios de aprendizaje práctico e interdisciplinar dirigidos a niños, niñas y adolescentes de educación básica y media de instituciones educativas del departamento, como estrategia para:

- Fomentar el interés y la participación temprana en la ciencia, la tecnología, la ingeniería, las matemáticas y la innovación (STEM + I).
- Desarrollar competencias básicas y transversales relacionadas con el pensamiento crítico, la creatividad, el trabajo colaborativo y la solución de problemas.
- Promover la apropiación social del conocimiento científico y tecnológico en contextos regionales.
- Brindar a los jóvenes oportunidades reales de acceso a contenidos y recursos didácticos innovadores, que usualmente no están disponibles en sus entornos escolares.

***¿Que se espera obtener con la contratación a celebrar?***

Con la contratación para la adquisición de estos materiales de formación se espera:

- Dotar de manera integral la Tecno academia de Casanare, garantizando que cuente con los recursos pedagógicos necesarios para desarrollar procesos de enseñanza-aprendizaje pertinentes, seguros y de alta calidad.
- Aumentar la cobertura y calidad de los servicios de formación en CTI, beneficiando directamente a estudiantes de instituciones educativas públicas y privadas del departamento.
- Vincular activamente a niños y jóvenes al ecosistema de ciencia, tecnología e innovación, fortaleciendo la educación con enfoque territorial y alineado con los desafíos del desarrollo sostenible.
- Establecer un entorno educativo de alto impacto social, que incentive la continuidad de estudios técnicos, tecnológicos y profesionales en áreas estratégicas para el país y la región.

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

El presente proceso de selección se encuentra previsto en el Plan Anual de Adquisiciones PAA de la vigencia 2025.




## 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) | | | |
|---|---|---|---|
| **ÍTEM** | **GRUPO** | **CÓDIGO** | **DENOMINACIÓN (Clase o producto)** |
| **1** | (D)COMPONENTES Y SUMINISTROS | 41111600 | Instrumentos de medida de longitud, espesor o distancia |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **2** | (D)COMPONENTES Y SUMINISTROS | 41111900 | Instrumentos indicadores y de registro |
| **3** | (D)COMPONENTES Y SUMINISTROS | 41122400 | Instrumentos de laboratorio |
| **4** | (E)PRODUCTOS DE USO FINAL | 60101100 | Materiales electrónicos de aprendizaje |
| **5** | (E)PRODUCTOS DE USO FINAL | 60104600 | Materiales de física mecánica |
| **6** | (E)PRODUCTOS DE USO FINAL | 60104700 | Materiales de física de energía y electricidad |
| **7** | (E)PRODUCTOS DE USO FINAL | 60104800 | Materiales de física del sonido y las ondas |
| **8** | (E)PRODUCTOS DE USO FINAL | 60104900 | Materiales de física de electricidad |

## 2. OBJETO

"CONTRATAR LA COMPRA DE MATERIALES DE FORMACIÓN PARA EL PROYECTO TECNOACADEMIA ITINERANTE CASANARE."

### 2.1 ALCANCE DEL OBJETO

No aplica

### 2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

| Contrato de Compraventa | |
|---|---|
| **Otro:** | N/A |

### 2.3 IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA CONTRATACIÓN, LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DISEÑOS.

De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación con código GCCON-M-001 y el Anexo de Verificación de Criterios de Contratación con código GCCON-AN-001 del SENA, el contratista deberá dar cumplimiento a los Requisitos Legales Ambientales, de Gestión Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables, los cuales se identificarán de acuerdo con los aspectos e impactos ambientales efectivamente generados, el desempeño energético y peligros y riesgos presentes en la actividad.

| DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO | ETAPA | APOYO TÉCNICO REQUERIDO | CUMPLIMIENTO | | | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | SI | NO | N/A | (Indique aquí el documento que soporta su respuesta o la razón de que no aplique la disposición) |
| **Criterios para la compra insumos agrícolas de siembra** | | | | | | |
| Entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos<br><br>Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años) | Contractual | Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en articulación con el Sistema de Gestión Ambiental | X | | | |
| Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos | Contractual | Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo en articulación con el Sistema de Gestión Ambiental | X | | | |
| Abstenerse de utilizar productos plásticos de un solo uso para la disposición y transporte de objetos y mercancías suministradas a la entidad. | Contractual | Sistema de Gestión Ambiental | X | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Presentar el listado del personal a ingresar con Planilla de pago de Seguridad Social vigente. | Contractual | Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo | X | | | |
| **Opción 1:**<br>1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST<br><br>2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST.<br><br>3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL.<br><br>**Opción 2:**<br>1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST<br><br>2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST.<br><br>3. Certificación de autoevaluación emitida por Ministerio de Trabajo del | Precontractual | Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo | X | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| año inmediatamente anterior - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.<br><br>**Nota: Para las opciones 1 y 2 incluir el respectivo plan de mejora de acuerdo a la autoevaluación de estándares mínimos aplicables; si el puntaje obtenido es menor al 85% | | | | | | |
| **Personas Independientes:** Certificación Firmada por el representante legal donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no esta obligada a implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.<br><br>**Nota: De acuerdo con la resolución 0312 de 2019 en el *Parágrafo 2*. No están obligados a implementar los Estándares Mínimos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario del Sector Trabajo. | Precontractual | Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo | X | | | |

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

No aplica

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

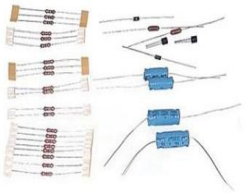
No aplica

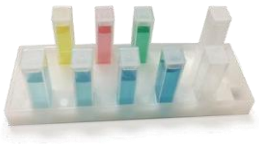
## 2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

Especificaciones técnicas y descripción de los materiales de formación:

| Ítem | Descripción del elemento | Unidad de medida | Cant. | Imagen de referencia |
|---|---|---|---|---|
| 1 | **Conjunto de Masa y Colgador**<br><br>El juego de pesas y perchas incluye diferentes unidades de masa que se fijan a los postes de acero de las perchas de 5,0 g.<br>Este juego incluye 4 perchas y 27 pesas de 0,5 g a 100 g.<br>Las pesas están marcadas en cada unidad y cada percha tiene una capacidad de hasta 250 g.<br>La percha incluye un poste de acero para un soporte<br>duradero.<br>Qué está incluido:<br>4x Percha de masa (5,0 g)<br>3x 100 g de masa (latón)<br>3x 50 g de masa (latón)<br>6x 20 g de masa (latón)<br>3x 10 g de masa (aluminio)<br>3x 5,0 g de masa (aluminio)<br>3x 2,0 g de masa (plástico)<br>3x 1,0 g de masa (plástico)<br>3x 0,5 g de masa (plástico)<br>1x Estuche de almacenamiento<br>Incluye manual | UNIDAD | 1 |  |
| 2 | **Conjunto de Resortes para Pista Dinámica**<br><br>Incluye 12 resortes (1,6 cm de diámetro) con constantes de resorte aproximadas de:<br>3,4 N/m (3 resortes cortos y 3 largos)<br>6,8 N/m (3 resortes cortos y 3 largos)<br>Para usar con sistemas de rieles dinámicos. Estos resortes también son ideales<br>para imanes oscilantes en un solenoide accionado por un generador de manivela Genecon | UNIDAD | 2 |  |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3 | **Conjunto de Péndulo con Puerta Fotográfica**<br>El juego de cuatro péndulos para el cabezal y accesorio fotoeléctricos.<br>Forma cilíndrica.<br>Qué está incluido<br>1x Péndulo de latón<br>1x Péndulo de aluminio<br>1x Péndulo de plástico<br>1x Péndulo de madera | UNIDAD | 2 |  |
| 4 | **Cordón de física trenzado**<br>Esta cuerda trenzada de dacrón es resistente, resiste el estiramiento y no se desenrolla. Soporta hasta 133 Newtons de fuerza (equivalente a 13,6 kg).<br>Rollo de 320 metros de cuerda.<br>Aplicaciones<br>Ideal para usar con poleas.<br>Úsalo para colgar masas.<br>Úselo con el vibrador de cuerdas para determinar la densidad de la cuerda. | UNIDAD | 3 |  |
| 5 | **Conjunto de Colgador de Masa de Torque de Regleta**<br>Juego de repuesto de tres colgadores de masa. Una abrazadera de vara métrica para realizar la torsión con vara métrica.<br>Dos puntos de montaje: Uno centrado de la vara para experimentos de rotación y otro desplazado para que el centro de masa de la vara quede por debajo del punto de pivote.<br>Ganchos de masa 10 g.<br>Qué está incluido<br>1x Abrazadera para vara métrica<br>3x Perchas de masa<br>Incluye guia | UNIDAD | 3 |  |
| 6 | **Clips de Salto de Repuesto**<br>Reemplazos para el paquete de expansión de circuitos modulares.<br>Qué está incluido<br>15x Clips | UNIDAD | 3 |  |
| 7 | **Bombillas de Repuesto para Circuitos Modulares**<br>Pieza de repuesto para paquete de expansión de circuitos modulares.<br>Tensión nominal 2,5 V<br>Actual 80 mA ± 10% | UNIDAD | 3 |  |

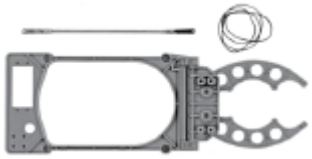
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 8 | **Cargador de batería y 8 baterías AA**<br>Un juego de ocho baterías recargables Ni-MH tamaño AA de alta capacidad.<br>Un cargador de batería para usar con el accesorio de ventilador inteligente, circuitos modulares o para cualquier otra aplicación que requiera baterías AA.<br>Baterías con capacidad de 2800 mAh.<br>Cargue pilas 2/4/6/8 AA o AAA Ni-MH.<br>Controlado por MCU.<br>entrada de CA 100-240 V 50/60 Hz y la salida de CC 2,8.<br>Qué está incluido<br>1x Cargador de batería.<br>8x Pilas AA recargables | UNIDAD | 5 |  |
| 9 | **Slinky de doble longitud.**<br><br>El Slinky es una herramienta excelente para demostrar fenómenos de ondas transversales y longitudinales. Este Slinky de doble longitud es el doble de largo que un Slinky tradicional, lo que permite a los estudiantes crear pulsos de onda bien definidos y patrones de ondas estacionarias. La tensión del Slinky es muy baja, lo que provoca que los pulsos de onda se propaguen lentamente a lo largo de su longitud. | UNIDAD | 6 |  |
| 10 | **Componentes Electrónicos Interacciones eléctricas y magnéticas.**<br>Qué está incluido<br>24x Resistencias: 4,7 Ω - 220 kΩ, 5%, 0,25-5 W<br>7x Condensadores: 1 µF - 330 µF<br>6x Diodos<br>2x Transistores<br>4x LED<br>9x Cables conductores: calibre 22 | UNIDAD | 3 |  |
| 11 | **Bombillas (#14, Paquete de 25)**<br>Bombillas cortas de repuesto.<br>Base tipo tornillo, adecuada para uso con enchufes.<br>Bombillas son de 2,47 V y 0,30 A.<br>Contiene paquete 25 bombillas. | UNIDAD | 2 |  |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 12 | **Bombillas (#48, Paquete de 25)**<br>Bombillas largas de repuesto.<br>Base de rosca.<br>Compatible con portalámparas.<br>Bombillas son de 2,0 V y 0,06 A.<br>Contiene paquete 25 bombillas. | UNIDAD | 2 |  |
| 13 | **Bases para Bombillas (Paquete de 10)**<br>Base de plástico.<br>Portalámparas tipo rosca.<br>Clips metálicos con resorte para sujetar cables.<br>Incluye diez portalámparas. | UNIDAD | 5 |  |
| 14 | **Brújulas Llenas de Líquido (Paquete de 5)**<br><br>una caja de plástico de 4,5 cm de diámetro llena de líquido.<br>Una aguja de 2,5 cm de largo con el extremo norte marcado en rojo. | UNIDAD | 1 |  |
| 15 | **Condensador (0.025 F, Paquete de 2)**<br>Condensador electrolítico bipolar de 25 voltios con terminales de tornillo.<br>5 cm de diámetro.<br>8 cm de longitud.<br>Contiene 2 condensadores.<br>incluye manual | UNIDAD | 3 |  |
| 16 | **Set de modelos moleculares**<br>Qué está incluido<br>86x Átomos<br>153x Cautiverio | UNIDAD | 2 |  |
| 17 | **Soporte para Cubetas**<br>Material: plástico.<br>Capacidad para diez cubetas. | UNIDAD | 5 |  |
| 18 | **Cubetas y tapas**<br>100 cubetas poliestireno de 3,5 ml<br>Longitud de trayectoria de 10 mm y 45 mm de altura<br>Tapas de poliestireno<br>Incluye<br>1 x 100 cubetas<br>1x 100 tapas para cubetas. | UNIDAD | 5 |  |
| 19 | **Vial ezSample Snap - Amoníaco**<br><br>Rango medible: 0 a 3 mg/L<br>Este kit contiene 30 viales individuales para la prueba de amoníaco. | UNIDAD | 3 |  |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 20 | **Los kits de análisis de calidad del agua ezSample™**<br>simplifican el análisis químico de fuentes de agua<br>Rango medible: 0 a 2 mg/L<br>Este kit contiene 30 viales individuales para la prueba de nitrato. | UNIDAD | 2 |  |
| 21 | **Vial ezSample Snap - Fosfato**<br>Rango medible: 0 a 8 mg/L<br>Este kit contiene 30 viales individuales para la prueba de fosfato. | UNIDAD | 2 |  |
| 22 | **Vial ezSample Snap - Cloro**<br>Rango medible: 0 a 6 mg/L<br>Este kit contiene 30 viales individuales para la prueba de cloro. | UNIDAD | 2 |  |
| 23 | **Titulador de Campo ezSample - Dureza Total**<br>Rango medible: 20 a 200 mg/L<br>Este kit contiene 30 pruebas de dureza total individuales.<br>Un titulador de campo. | UNIDAD | 3 |  |
| 24 | **Titulador de Campo ezSample - Dióxido de Carbono**<br>Rango medible: 10 a 100 mg/L<br>Este kit contiene 30 pruebas individuales de dióxido de carbono.<br>Un titulador de campo. | UNIDAD | 3 |  |
| 25 | **Titulador de Campo ezSample - Alcalinidad**<br>Rango medible: 10 a 100 mg/L<br>Este kit contiene 30 pruebas de alcalinidad individuales.<br>Un titulador de campo. | UNIDAD | 3 |  |
| 26 | **Electrodo de potencial de oxidación-reducción**<br><br>Se conecta al amplificador incluido con el sensor de pH ps-3204.<br>Se puede almacenar a corto plazo en la botella de remojo con una solución de KCl 4 M (30,2 g/100 ml de agua). | UNIDAD | 3 |  |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Qué está incluido<br>1x Cable de 2 m | | | |
| 27 | **Electrodo selectivo de ion de cloruro**<br>Rango: 1 a 35.000 ppm o mg/L<br>rango de pH: 2-12<br>Pendiente del electrodo: 56 ± 3 mV/década<br>Interferencias: CN-, Br-, I-, OH-, S2- deben estar ausentes, NH3<br>Tipo de electrodo: Membrana de PVC<br>Qué está incluido<br>1x Sonda<br>1x Módulo de sonda<br><br>Su uso requiere capacitación en el manejo seguro de sustancias químicas inflamables, cáusticas y corrosivas, así como conocimientos prácticos de dilución en serie y procedimientos de calibración. Por esta razón, no se recomienda su uso en estudiantes de primaria ni secundaria. | UNIDAD | 3 |  |
| 28 | **Electrodo selectivo de ion de dióxido de carbono**<br>Rango: 4,4 a 400 ppm<br>rango de pH: 4.0 - 4.5<br>Pendiente del electrodo: 56 ± 4 mV/década<br>Interferencias: Ácido débil volátil (gaseoso)<br>Tipo de electrodo: Membrana permeable a los gases<br>Longitud: 128 milímetros<br>Diámetro: 12 milímetros<br>Conector: BNC<br>Rango de temperatura: 0 a 50 °C<br>Resistencia de electrodos: Menos de 1.000 MΩ<br>Reproducibilidad: ±2% de la lectura<br>Muestra mínima: 3 mL en un vaso de precipitados de 30 mL<br>Qué está incluido<br>1x Cable de 2 m | UNIDAD | 3 |  |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 29 | **Electrodo selectivo de ion de potasio**<br><br>Rango: 1 a 39.000 ppm o mg/L<br>rango de pH: 2-12<br>Pendiente del electrodo: 56 ± 3 mV/década<br>Interferencias: Cs+, NH4+, Tl+, H+, Ag+, Tris+, Li+, Na+<br>Tipo de electrodo: Membrana de PVC<br>Qué está incluido<br>1x Cable de 2 m | UNIDAD | 3 |  |
| 30 | **Electrodo selectivo de ion de calcio**<br><br>Rango: 1 a 40.000 ppm o mg/L<br>rango de pH: 2-8<br>Pendiente del electrodo: 26 ± 2 mV/década<br>Iones interferentes: Pb2+, Hg2+, Si2+, Fe2+, Cu2+, Ni2+, NH3, Na+, Li+, Tris+, K+, Ba2+, Zn2+, Mg2+.<br>Tipo de electrodo: Membrana de PVC<br>Qué está incluido<br>1x Cable de 2 m | UNIDAD | 2 |  |
| 31 | **Electrodo selectivo de ion de amonio**<br><br>Rango: 1 a 18.000 ppm o mg/L (como NH4)<br>rango de pH: 2 - 7 (sin compensación de temperatura)<br>Pendiente del electrodo: 55 ± 3 mV/década<br>Iones interferentes: pH<2, Li+, Na+, K+, Cs+, Mg2+, Ca2+, Sr2+, Ba2+<br>Tipo de electrodo: Membrana de PVC<br>Qué está incluido<br>1x Cable de 2 m<br>2x Reemplazo del módulo ISE de amonio (PS-3548) | UNIDAD | 2 |  |
| 32 | **Electrodo selectivo de ion de nitrato**<br>Rango: 1 a 62.000 ppm o mg/L<br>rango de pH: 2.5-11<br>Pendiente del electrodo: 55 ± 3 mV/década<br>Interferencias: ClO4-, I-, ClO3-,<br>Tipo de electrodo: Membrana de PVC<br>Qué está incluido<br>1x Cable de 2 m | UNIDAD | 2 |  |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 33 | **Cable de Fibra Óptica**<br>Longitud del cable: 1 metro<br>Diámetro del núcleo: 0,98 milímetros<br>Transmisión: 380 a 950 nm<br>Índice de refracción: 1.49<br>Radio de curvatura a corto plazo (en uso): 30 milímetros<br>Radio de curvatura a largo plazo (almacenamiento): 60 milímetros<br>Pérdida máxima de transmisión: 0,170 dB/m (para luz colimada de 650 nm)<br>Temperatura de funcionamiento: -40 a +85 °C<br>Material del núcleo: resina de polimetilmetacrilato.<br>Que está incluido:<br>1x Espectrómetro inalámbrico (VIS) | UNIDAD | 2 |  |
| 34 | **Kit de repuestos**<br>Diversos accesorios de montaje de repuesto y sus accesorios.<br>Este kit incluye los accesorios de montaje necesarios para ensamblar funcional con motores y/o servos de terceros.<br>Qué está incluido<br>2x Tornillo 4-40 x 1/4" para montar el cubo universal en la estría del motor<br>2x Buje universal para montar ruedas en motores (estriado de 24 dientes)<br>8x Tornillo 6-32 x 3/8" para montar las ruedas en el cubo universal<br>20x Tornillo 4-40 x 7/16" para montar motores y otros accesorios al cuerpo.<br>2x Tornillo de mariposa de 6-32 x 3/8" para cerrar las piezas del cuerpo. | UNIDAD | 2 |  |
| 35 | **Accesorio de garra**<br>Qué está incluido<br>1x Brazos de agarre y conjunto de soporte de montaje<br>1x Herrajes de montaje para accesorios de pinza<br>1x Bandas elásticas (paquete de 100)<br>1x Cable de extensión servo, 12"<br>1x Barra de control de subida y bajada de pinza con clips<br>2x servimotor | UNIDAD | 2 |  |

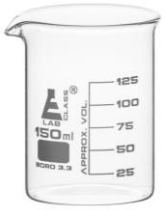
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 36 | **Motor servo**<br><br>Voltaje de operación: 4,8 V a 6,0 V<br>Par de salida: 3,3 kg-cm a 4,8 V<br>Consumo de corriente en ralentí: 8 mA<br>Consumo de corriente de funcionamiento sin carga: 150 mA<br>Consumo de corriente de pérdida: 800 mA<br>Dimensiones: 40,6 x 19,8 x 36,6 mm<br>Masa: 45,5 gramos<br>Tipo de motor: Cepillo metálico de ferrita de 3 polos<br>Material del engranaje: Nylon<br>Estría del eje de salida: 24 dientes<br>Qué está incluido<br>1x Servomotor de lujo<br>4x Servo cuernos | UNIDAD | 4 |  |
| 37 | **Motor Paso a Paso de Alta Velocidad**<br>Ranura: 24 dientes de plástico<br>Voltaje: 5 voltios<br>Masa: 70 gramos<br>Resolución: 0,75 grados/paso<br>Orificios roscados del cubo: 6-32<br>Velocidad máxima de rotación. 2 revoluciones por segundo<br>Cable de conexión: enchufe modular de 8 pines<br>Qué está incluido<br>1x Motor paso a paso<br>1x Cable para conectar el motor a //control. Node<br>1x control. Nodo<br>1x Buje con orificios roscados para montaje de accesorios | UNIDAD | 3 |  |
| 38 | **Cinta para seguidor de línea**<br><br>Qué está incluido<br>1x Rollo de cinta de 33,5 de vinilo negra<br>1x Rollo de cinta de 33,5 de vinilo blanca<br>Ambos rollos de cinta tienen una profundidad de tonos blancos y negros, además de una reflectividad especial para el Módulo Seguidor de Línea. El material de vinilo proporciona a la cinta la flexibilidad necesaria para rutas curvas, mientras que el adhesivo de baja adherencia garantiza una fijación firme a las superficies. | UNIDAD | 3 |  |

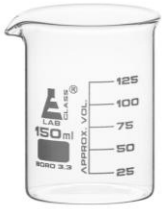
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 39 | **Kit insumos básicos para ciencias básicas, incluye:**<br><br>1 Papel pH y reactivos simples para pruebas de acidez<br>1 Kit de modelos moleculares (átomos, enlaces)<br>1 Tablas periódicas didácticas 11x8.5 cm<br>1 Kit de electricidad básica (circuitos, cables, focos, interruptores, pilas)<br>1 Cronómetros digitales<br>1 Kit de modelos moleculares (átomos, enlaces)<br>1 Geoplano<br>1 Carteles didácticos (fórmulas, sistemas de ecuaciones, trigonometría) | UNIDAD | 25 |  |
| 40 | **Sensor**<br>Tipo de medida: pH, pH-mV<br>Rango de medición: 0.00 a 13.00 pH; ±600.0 mV<br>Rango de temperatura: -5 a 55 °C<br>Código de color: Rojo<br>Materiales: Punta de vidrio<br>Unión: Cerámica<br>Cuerpo: PEI<br>Electrólito: Gel<br>Referencia: Doble<br>Solución de mantenimiento: HI70300<br>Dimensiones: 118 x 15 mm<br>Profundidad: 20 m (65') | UNIDAD | 1 |  |
| 41 | **Sensor**<br>Tipo de medida: CE, TDS, salinidad<br>Rango de medición: 0.0 a 200.0 mS/cm (hasta 400.0 mS/cm absoluto)<br>Rango de temperatura: -5 a 55 °C<br>Código de color: Azul<br>Materiales: Acero inoxidable, electrodos AISI 316<br>Unión: No aplica<br>Cuerpo: ABS/epóxico<br>Electrólito: No aplica<br>Referencia: No aplica<br>Solución de mantenimiento: Ninguno<br>Dimensiones: 111 x 17 mm<br>Profundidad: 20 m (65') | UNIDAD | 1 |  |
| 42 | **Sensor**<br>Tipo de medida: OD (% de saturación y concentración mg/L)<br>Rango de medición: 0.0 a 500.0 %; 0.00 a | UNIDAD | 1 |  |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 50.00 mg/L<br>Rango de temperatura: -5 a 55 °C<br>Código de color: Blanco<br>Materiales: Cat/an: Ag/Zn<br>Unión: Membrana de polietileno de alta densidad<br>Cuerpo: Punta blanca ABS<br>Electrólito: No aplica<br>Referencia: No aplica<br>Solución de mantenimiento: HI7042S (electrolito)<br>Dimensiones: 99 x 17 mm<br>Profundidad: 20 m (65') | | | |
| 43 | **Solución estándar de conductividad de 12880 µS/cm (Botella 500ml)**<br>Descripción: Solución estándar de conductividad<br>Certificado de análisis: Si<br>Envase: Botella<br>Cantidad de análisis: 1<br>Tamaño: 500 ml<br>Valor EC @25°C: 12880 µS/cm. | UNIDAD | 1 |  |
| 44 | **Solución de calibración de conductividad 1413 µS/cm, (Botella 500 ml)**<br>Descripción: Estándar de conductividad<br>Certificado de análisis: si<br>Envase: Botella<br>Cantidad de análisis: 1<br>Tamaño: 500 ml<br>Valor EC @25°C: 1413 µS/cm | UNIDAD | 1 |  |
| 45 | **Solución de calibración pH 4.01, Botella 500 ml**<br>Certificado de análisis: si<br>Precisión de Ph: ±0.01 pH<br>Valor pH @ 25°C: 4.01<br>Envase: Botella<br>Tamaño: 500 ml | UNIDAD | 1 |  |
| 46 | **Solución de Calibración pH 7.01 (500 mL)**<br>Certificado de análisis: si<br>Precisión de Ph: ±0.01 pH<br>Valor pH @ 25°C: 7.01<br>Envase: Botella<br>Tamaño: 500 ml | UNIDAD | 1 |  |
| 47 | **Solución de calibración pH 10.01, 500 ml**<br>Certificado de análisis: si<br>Valor pH @25°C: 10.01<br>Tamaño: 500 mL<br>Paquete: botella | UNIDAD | 1 |  |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Los valores informados tienen una precisión de +/- 0.01 pH @ 25 °C. | | | |
| 48 | **Solución de almacenamiento de electrodo, (botella de 500 ml)**<br>Descripción: una solución de almacenamiento de electrodos preparada con productos químicos de grado reactivo que se puede utilizar para garantizar un rendimiento óptimo de sus electrodos de pH y ORP.<br>Envase: Botella<br>Cantidad de análisis: 1<br>Tamaño: 500 ml | UNIDAD | 1 |  |
| 49 | **Probeta graduada forma alta de vidrio (25 ml)**<br>en vidrio BoroSilicato 3.3 Clase A<br>volumen ml: 25<br>División ml: 0,5<br>Con excala graduada y base hexagonal | UNIDAD | 2 |  |
| 50 | **Probeta graduada forma alta de vidrio (100ml)**<br>en vidrio BoroSilicato 3.3 Clase A<br>volumen ml: 100<br>División ml: 1,0<br>Con excala graduada y base hexagonal | UNIDAD | 1 |  |
| 51 | **Probeta graduada de vidrio forma alta (50 ml)**<br>en vidrio BoroSilicato 3.3 Clase A<br>volumen ml: 50<br>División ml: 1,0<br>Con excala graduada y base hexagonal | UNIDAD | 1 |  |
| 52 | **Probeta graduada de vidrio forma alta (250 ml)**<br>en vidrio BoroSilicato 3.3 Clase A<br>volumen ml: 250<br>División ml: 2,0<br>Con excala graduada y base hexagonal | UNIDAD | 1 |  |
| 53 | **Probeta graduada de vidrio forma alta (500 ml)**<br>en vidrio BoroSilicato 3.3 Clase A<br>volumen ml: 500<br>División ml: 5,0<br>Con excala graduada y base hexagonal | UNIDAD | 1 |  |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 54 | **Probeta graduada de vidrio forma alta (1000 ml)**<br>en vidrio BoroSilicato 3.3 Clase A<br>volumen ml: 1000<br>División ml: 10<br>Con excala graduada y base hexagonal | UNIDAD | 1 |  |
| 55 | **Embudo cónico vidrio (75mm)**<br>Embudo cónico de tallo corto en vidrio de borosilicato 3.3 con ángulo de 58°.<br>Embudo De Filtración 75 Mm.<br>Tipo: I<br>Requisitos de la Clase A<br>Paredes gruesas y uniformes con bordes moldeados.<br>Resistente al ataque químico y al choque mecánico o térmico. | UNIDAD | 3 |  |
| 56 | **Embudo cónico vidrio (100mm)**<br>Embudo cónico de tallo corto en vidrio de borosilicato 3.3 con ángulo de 58°.<br>Embudo De Filtración 100 Mm.<br>Tipo: I<br>Requisitos de la Clase A<br>Paredes gruesas y uniformes con bordes moldeados.<br>Resistente al ataque químico y al choque mecánico o térmico. | UNIDAD | 3 |  |
| 57 | **Matraz Erlenmeyer de (100 ml)**<br>Fabricado en vidrio Borosilicato 3.3 con reborde<br>ASTM 438, ISO 1773<br>Línea de Uso: Con paredes gruesas y graduación lateral.<br>Útil para realizar mezclas por agitación y para la evaporación controlada de líquidos. | UNIDAD | 3 |  |
| 58 | **Matraz Erlenmeyer de (125 ml)**<br>Fabricado en vidrio Borosilicato 3.3 con reborde<br>ASTM 438, ISO 1773<br>Línea de Uso: Con paredes gruesas y graduación lateral.<br>Útil para realizar mezclas por agitación y para la evaporación controlada de líquidos. | UNIDAD | 3 |  |
| 59 | **Matraz Erlenmeyer de (250 ml)**<br>Fabricado en vidrio Borosilicato 3.3 con reborde<br>ASTM 438, ISO 1773<br>Línea de Uso: Con paredes gruesas y | UNIDAD | 3 |  |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | graduación lateral.<br>Útil para realizar mezclas por agitación y para la evaporación controlada de líquidos. | | | |
| 60 | **Matraz Erlenmeyer de (500 ml)**<br>Fabricado en vidrio Borosilicato 3.3 con reborde<br>ASTM 438, ISO 1773<br>Línea de Uso: Con paredes gruesas y graduación lateral.<br>Útil para realizar mezclas por agitación y para la evaporación controlada de líquidos. | UNIDAD | 3 |  |
| 61 | **Frasco de vidrio transparente 500 ml/ Tapa rosca azul** Boro Silicato Clase A<br>Tipo: I Clase A<br>Tapa rosca en polipropileno azul GL 45<br>Capacidad: 500 ml.<br>Autoclavables | UNIDAD | 3 |  |
| 62 | **Frasco de vidrio transparente 1000 ml / tapa rosca azul** Boro Silicato Clase A<br>Tipo: I Clase A<br>Tapa rosca en polipropileno azul GL 45<br>Capacidad: 1000 ml.<br>Autoclavables | UNIDAD | 4 |  |
| 63 | **Vidrio de reloj**<br>Soporta los liquidos quimicos, para que no haya filtración<br>Fabricado en vidrio Boro 3.3<br>VOLUMEN : 40 MM<br>Tiene forma circular cóncava-convexa. | UNIDAD | 20 |  |
| 64 | **Vaso precipitado 150 ml Boro Silicato Clase A**<br>Gruesa, ligeramente acampanado de cuentas, la parte superior.<br>Un canalón diseñado para tener excelentes características de vertido.<br>Marcación permanente.<br>Tipo: I<br>Fabricados a partir de BORO 33.<br>Capacidad: 150 ml.<br>Vidrio borosilicato extraíble conforme a USP.<br>Vaso De Precipitado Forma Baja Vidrio 150 Ml<br>Mayor espesor de pared y alta resistencia a ataques químicos. | UNIDAD | 8 |  |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 65 | **Vaso precipitado 250 ml Boro Silicato Clase A**<br>Gruesa, ligeramente acampanado de cuentas, la parte superior.<br>Un canalón diseñado para tener excelentes características de vertido.<br>Marcación permanente.<br>Tipo: I<br>Fabricados a partir de BORO 33.<br>Capacidad: 250 ml.<br>Vidrio borosilicato extraíble conforme a USP.<br>Vaso De Precipitado Forma Baja Vidrio 200 Ml<br>Mayor espesor de pared y alta resistencia a ataques químicos. | UNIDAD | 8 |  |
| 66 | **Conos de InHoff 1L**<br>Graduado hasta 1000 ml<br>con tapón a rosca<br>- Temperatura máxima: 85ºC<br>- 1000 ml | UNIDAD | 2 |  |
| 67 | **Pipeta aforada en vidrio Boro Silicato Clase A certificada (5ml)**<br>Volumen ml: 5<br>Límite de error ± ml: 0,015<br>Pipetas aforadas, Clase AS<br>• Con certificado de lote por unidad de embalaje del fabricante.<br>• Cumple con la norma DIN ISO 648. | UNIDAD | 2 |  |
| 68 | **Pipeta aforada en vidrio Boro Silicato Clase A certificada (10 ml)**<br>Volumen ml: 10<br>Límite de error ± ml: 0,02<br>Pipetas aforadas, Clase AS<br>• Con certificado de lote por unidad de embalaje del fabricante.<br>• Cumple con la norma DIN ISO 648. | UNIDAD | 2 |  |
| 69 | **Pipeta aforada en vidrio Boro Silicato Clase A certificada (25ml)**<br>Volumen ml: 25<br>Límite de error ± ml: 0,03<br>Pipetas aforadas, Clase AS<br>• Con certificado de lote por unidad de embalaje del fabricante.<br>• Cumple con la norma DIN ISO 648. | UNIDAD | 2 |  |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 70 | **Pipeta graduada en vidrio Boro Silicato Clase A certificada(1ml)**<br>Volumen ml: 1<br>División ml: 0,01<br>Límite de error ± ml: 0,007<br>extremo superior para tapón de algodón: sí.<br>certificado de lote por unidad de embalaje del fabricante. | UNIDAD | 1 |  |
| 71 | **Pipeta graduada en vidrio Boro Silicato Clase A certificada (2ml)**<br>Volumen ml: 2<br>División ml: 0,002<br>Límite de error ± ml: 0,010<br>extremo superior para tapón de algodón: sí.<br>certificado de lote por unidad de embalaje del fabricante. | UNIDAD | 1 |  |
| 72 | **Pipeta graduada en vidrio Boro Silicato Clase A certificada (5ml)**<br>Volumen ml: 5<br>División ml: 0,05<br>Límite de error ± ml: 0,030<br>extremo superior para tapón de algodón: sí.<br>certificado de lote por unidad de embalaje del fabricante. | UNIDAD | 1 |  |
| 73 | **Pipeta graduada en vidrio Boro Silicato Clase A certificada (10ml)**<br>Volumen ml: 10<br>División ml: 0,1<br>Límite de error ± ml: 0,05<br>extremo superior para tapón de algodón: sí.<br>certificado de lote por unidad de embalaje del fabricante. | UNIDAD | 1 |  |
| 74 | **Pipeta graduada en vidrio Boro Silicato Clase A certificada (25ml)**<br>Volumen ml: 25<br>División ml: 0,1<br>Límite de error ± ml: 0,1<br>extremo superior para tapón de algodón: sí.<br>certificado de lote por unidad de embalaje del fabricante. | UNIDAD | 1 |  |

## 2.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS ASPECTOS QUE SE DEBEN TENER EN CUENTA PARA LA FIJACIÓN DE LOS PRECIOS DE LA OFERTA:

- La Compraventa objeto del presente estudio previo deberá estar en optimo estado y calidad, además el contratista deberá cumplir con las especificaciones técnicas señaladas en los ítems anteriores, lo cual será objeto de verificación por parte de la supervisión del contrato en la entrega.
- Los bienes objeto de este contrato deberán contar con garantía mínima de calidad y funcionamiento, otorgada por el proveedor, la cual deberá cubrir defectos de fabricación, materiales o funcionamiento por un término no inferior al exigido en la ficha técnica o, en su defecto, conforme a lo establecido en la normatividad vigente. Durante ese periodo, el contratista deberá asumir los costos de reparación, reposición o mantenimiento que se requieran por fallas atribuibles al producto o su instalación.
- Deberá entregar la totalidad de los ítems de forma oportuna, en sitio, sin dilataciones y retardos para no ocasionar perjuicios al Centro Agroindustrial y Fortalecimiento Empresarial de Casanare.
- Deberá presentar las fichas técnicas de los materiales, señalando la marca, descripción y debidamente firmadas.

## 2.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

### 2.8.1 Obligaciones generales del contratista

**1)** Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.
**2)** Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
**3)** Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscrición del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.
**4)** Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.
**5)** Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
**6)** Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida.
**7)** Responder en los plazos que establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.
**8)** Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, el contratista aportará certificación suscrita por el Representante legal o la persona natural. **El cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para efectuar cualquier pago.**
**9)** Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo.
**10)** Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular. El desconocimiento de esta obligación acarreará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la entidad.
**11)** Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato.

**12)** Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del contrato o sobre sus obligaciones.

**13)** No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA, dentro de los 3 días hábiles siguientes a su ocurrencia, y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.

**14)** 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.

**15)** Colaborar con el suministro y respuesta de la información correspondiente a los requerimientos efectuados por los organismos de control del Estado o cualquier otra autoridad, en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato y de asuntos relacionados con el mismo.

**16)** Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

### 2.8.2 Obligaciones específicas del contratista

1) Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de conformidad a los parámetros establecidos en el SENA.
2) Cumplir con las especificaciones técnicas presentes en las especificaciones técnicas y garantizar la ejecución del contrato, cumpliendo estrictamente con las características técnicas de conformidad con el presente documento.
3) Garantizar que los materiales que entrega el contratista deben permitir su consumo o uso de forma segura y óptima durante un periodo razonable de acuerdo a la naturaleza del bien y las costumbres comerciales.
4) Garantía mínima de seis (06) meses de cada elemento y material.
5) Tener capacidad real de entrega dentro de los tiempos específicos para evitar retraso en la entrega de lo solicitado por no contar en stock con los materiales/equipos.
6) Todos los insumos y elementos que entregará el contratista deberán ser nuevos, de primera calidad y libres de defectos, cumpliendo las especificaciones técnicas correspondientes, de acuerdo con las normas de calidad del producto.
7) La entrega de los elementos, se debe coordinar fecha y hora de entrega con el encargado técnico del proyecto, además el contratista deberá disponer de una persona responsable para la entrega de equipos y la revisión del cumplimiento de las características, adicionalmente el proveedor debe disponer de personal para la descarga y revisión de los elementos de la entrega.
8) Los elementos ofertados deberán contener y cumplir las especificaciones técnicas mínimas solicitadas en cada uno de los ítems en las calidades y cantidades señaladas y debe ajustarse a las necesidades de la entidad.
9) El transporte, fletes, cargue, descargue, entrega, riesgo y propiedad de los elementos requeridos por el SENA, serán asumidos por el Contratista, hasta que se realice la entrega total a satisfacción en el lugar indicado.
10) Informar 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.
11) Ejecutar el objeto del presente contrato dentro de los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su propuesta y la solicitud de cotización o invitación a cotizar los cuales hacen parte vinculante del contrato.

12) Reemplazar o restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, el producto, insumo, elemento (que aplique), si resulten defectuoso o de mala calidad o con especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos por la entidad, sin costo adicional para la entidad. Si el contratista no restituye los elementos defectuosos dentro del término señalado por el SENA, éste podrá declarar el siniestro de incumplimiento y/o a solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.
13) El Contratista seleccionado se obliga a sostener los precios de los elementos ofertados dentro de la ejecución del contrato.
14) Acatar las instrucciones que para el desarrollo del contrato le imparta el SENA por conducto del Supervisor.
15) Constituir las garantías exigidas y adecuarlas cuando la Entidad lo requiera.
16) Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos de este.
17) Presentar los informes correspondientes para la formalización y legalización del pago, así como los que el supervisor del contrato solicite.
18) Permanecer a paz y salvo en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales si es del caso, tributos de ley y contratación de aprendices, durante todo el tiempo de ejecución del contrato y acreditar esa paz y salvo cada vez que se lo requiera el SENA, por cuanto es un requisito previo para los pagos de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
19) Suministrar la información necesaria al Supervisor del Contrato para elaborar el proyecto de Acta de Liquidación de este (cuando aplique), dentro de los términos exigidos en la ley 1150 de 2007 y el Decreto Ley 019 de 2012.
20) Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía al Supervisor del contrato.
21) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
22) Garantizar la confidencialidad de la información.
23) De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación con código GCCON-M-003 V06 y el Anexo de Verificación de Criterios de Contratación con código GCCON-AN-001 V06 del SENA, el contratista deberá dar cumplimiento a los Requisitos Legales Ambientales, de Eficiencia Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables, los cuales se identificarán de acuerdo con los aspectos e impactos ambientales efectivamente generados, el desempeño energético y peligros y riesgos presentes en la actividad.
24) Las demás que se estimen de acuerdo con el objeto y ejecución del contrato.

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

1. Entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos

Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)"

2. Allegar relación del personal previo al ingreso a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL
3. El conductor debe estar afiliado al sistema de seguridad social ((EPS, ARL en riesgo IV y Pensión).

4. El oferente de allegar soportes de los documentos del vehículo días antes de ingresar a las instalaciones (seguro obligatorio SOAT, certificado de revisión técnico-mecánica, Poliza de responsabilidad civil extracontractual. si aplica).
5. El contratista debe allegar soportes de capacitación, inducción y reinducción en especial levantamiento manual de cargas del personal que realice el descargue de los equipos y/o elementos.

**2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista**

1. "Entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos

Nota: Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)"

2. Entregar los productos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos

3. Abstenerse de utilizar productos plásticos de un solo uso para la disposición y transporte de objetos y mercancías suministradas a la entidad.

**3.1.1 Obligaciones del SENA**

**1)** Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
**2)** Rechazar los bienes y/o servicios cuando estos no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.
**3)** Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el contratista, con ocasión de la correcta ejecución del negocio jurídico suscrito.
**4)** Suministrar la información que previamente requiera el contratista en relación con el objeto del presente contrato.
**5)** Suscribir conjuntamente con el contratista y/o la Interventoría las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
**6)** Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar. Para tal efecto, el Supervisor dará aviso oportuno al ordenador del gasto o a su delegado, sobre la ocurrencia de hecho constitutivo incumplimiento o mora de las prestaciones contratadas.
**7)** Informar al proveedor la forma como se deben presentar las facturas o documento equivalente.
**8)** Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

**3.2 PLAZO DE EJECUCIÓN**

El término de ejecución del negocio jurídico será de **DOS (02) MESES** sin superar el 31 de diciembre del 2025. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

### 3.3 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será la ciudad de Yopal - Casanare, instalaciones del SENA Regional Casanare, carrera 19 No. 36 - 68 Barrio Aerocivil Yopal Casanare.

### 3.4 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Yopal, Casanare.

### 3.5 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

| Pagos que se realizarán durante el contrato | Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato | Requisito para el pago |
|---|---|---|
| PAGO 1 | 100% | . |

| | |
|---|---|
| Otra forma de Pago | El contrato se pagará de la siguiente forma: El SENA cancelará al contratista en **UN (1) UNICO**, de acuerdo con la entregada a satisfacción de los bienes objeto del presente contrato |

El contrato se pagará de la siguiente forma:

El SENA cancelará al contratista en UN (01) ÚNICO PAGO del 100%, de acuerdo con la programación, entregada a satisfacción de los bienes y servicios, allegando los siguientes documentos:

- Factura de venta electrónica remitida conforme con las indicaciones suministradas por el Supervisor y la Circular No. 3-2024-000019 del 25 de enero de 2024 - Nuevos lineamientos y requisitos para la recepción de facturación electrónica expedida por contratistas y proveedores. Según lo dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público deberá 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, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo: #$36-02-00-076-000000; Contrato; xxxx@sena.edu.co #$ Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo “Correo”,el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co 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.

También deberá presentar los siguientes documentos:

- RUT con fecha de generación no mayor a 180 días.
- Certificación del pago al Sistema de Seguridad Social, aportes a parafiscales y cumplimiento cuota de aprendices no mayor a 30 días, firmada por el revisor fiscal o el representante legal, para personas jurídicas, según corresponda.
- Certificación bancaria actualizada no mayor a 30 días. Debe ser igual a la aportada en la propuesta

Si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no se acompañan los documentos requeridos para el pago, el término para este efecto empezará a contarse desde la fecha en que se haya aportado el último de los documentos.

Si el contratista no remite la factura dentro de los términos del periodo fiscal, será bajo su responsabilidad y no tendrá por ello el derecho al pago de intereses o compensación alguna por parte de la Entidad y tampoco a presentar ningún tipo de reclamación.

El SENA efectuará al contratista todas las retenciones, impuestos tasas, multas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales En los demás casos el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación social integral en Salud y pensión. Aportes parafiscales. SENA, ICBF y cajas de Compensación familiar, cuando corresponda. Certificación de cuota de aprendizaje.

La presentación de los documentos para inicio del trámite de pago se hará por medio de SECOP II, estos documentos se escanearán y se presentarán en 3 archivos: GESTION FINANCIERA (GF_NIT_CRP_MES_AÑO.pdf), GESTION CONTRACTUAL (GC_NIT_CRP_MES_AÑO.zip) Y FACTURA DE VENTA (FV_No. factura_NIT_CRP_MES_AÑO.pdf) Estos documentos deberán ser auténticos, legibles y completos. Tenga en cuenta, se entiende la titularidad y la aprobación del contratista una vez cargue el documento a la plataforma SECOP II, por lo que no es necesario la firma. Es necesario que cada contratista que realice personalmente esta actividad siendo muy cuidadoso con la información registrada, que se encuentren en el orden establecido y se encuentren en formato Pdf o en zip.

Antes de cargar la documentación, confirmar y enviar el documento a la Entidad, revise la información consignada y el documento sea el que realmente va a enviar, si se presentan errores genera reprocesos y demora el trámite de pago. Para los pagos, si es persona jurídica en los procesos de adquisición de bienes, obras y servicios, el supervisor verificará que dentro del archivo GESTION FINANCIERA se encuentre la certificación de pago de los aportes parafiscales no mayores a 30 días firmadas por Revisor Fiscal o Representante Legal, según corresponda, así como el soporte de la planilla de pago de la seguridad social.

Si es una persona natural se debe remitir el 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, entregará factura de venta que cumpla con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario. Este documento es escaneado y cargado en la carpeta GESTION FINANCIERA y en el tercer5 archivo FACTURA DE VENTA en SECOP Solamente se confirma el registro de la factura, cuando se encuentren los documentos cargados en el SECOP II; en ese momento se deberá ENVIAR A LA ENTIDAD. Si comete errores, 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 factura.

Si se envía a la entidad antes de haber cargado la totalidad de 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 contrato, utilizando su usuario y contraseña, revisa los documentos que han sido enviados por los contratistas por medio de SECOP II, se 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. Una vez revisada la documentación, el supervisor dará una APROBACIÓN ó RECHAZO a la solicitud de pago, en la plataforma SECOP II, en caso de RECHAZO, el contratista realizará la respectiva corrección o inclusión de documentos.

El supervisor del contrato enviará solicitud de inicio de trámite de pago por todos los demás conceptos correspondiente a adquisición de bienes, obras y servicios, al nominador una vez se cumpla el trámite correspondiente.

### 3.6 PAGO DE ANTICIPOS

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Se requieren anticipos:** | **SI:** | . | **NO:** | **X** | |

### 3.7 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

| | | |
|---|---|---|
| **El Contrato requiere interventoría:** | **SI:** | . |
| | **NO:** | X |

| | |
|---|---|
| **De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:** | **Funcionario encargado de la Coordinación de Formación profesional o quien haga sus veces** |
| En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación **de Levis Cerpa Ruiz, en su rol de Coordinador de Formación Profesional Integral,** 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. | |

## 4. MODALIDAD DE SELECCIÓN

| |
|---|
| Mínima Cuantía |

### 4.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El objeto que se requiere contratar es una adquisición de bienes y servicios diferentes a los profesionales y de apoyo a la gestión de la entidad, esto es, **COMPRAVENTA**, proceso contractual que se adelantará por la modalidad de Mínima Cuantía cuya selección estará regulada en el CAPÍTULO ll, SECCIÓN 1 “modalidades de selección”, SUBSECCIÓN 5 del decreto 1082 del 2015.

Para llegar a esta determinación se tuvo en cuenta el valor estimado del presente proceso contractual, que de acuerdo con la tabla dada a conocer mediante circular No 01-3-2025-000005 del 14 de enero del 2025 establecen las cuantías y las modalidades de selección para el SENA, como a continuación se transcribe:

- **Cuantía**

| Concepto | Cuantía |
|---|---|
| Salario Mínimo legal mensual 2025 | $ 1.423.500 |
| Presupuesto SENA para la vigencia 2025 | $6.267.418.244.018 |
| Presupuesto SENA expresado en salarios mínimos mensuales vigentes | 4.402.822,79 SMLMV |
| Menor cuantía (Hasta 1000 SMLMV) | $1.423.500.000 |
| Mínima cuantía cuyo valor no exceda el 10% de la menor cuantía | $142.350.000 |

- **Modalidad de Contratación**

| MODALIDAD DE CONTRATACIÓN | PROCEDIMIENTOS | CAUSALES DE PROCEDENCIA | CUANTÍA DE REFERENCIA |
|---|---|---|---|
| Mínima Cuantía | Adquisición en Grandes Superficies o Tienda Virtual del Estado Colombiano<br>Procedimiento de Mínima Cuantía | Contratación cuyo valor no exceda el 10% de la menor cuantía de la entidad. Puede hacerse la adquisición por la tienda virtual o SECOP II a través de Colombia compra eficiente. | Procesos cuyo valor sea desde **$0,00 hasta $142.350.000** incluidos todos los impuestos y contribuciones aplicables al contrato. |

Se realizó una consulta exhaustiva en la tienda Virtual del estado colombiano y no se encontró un acuerdo marco de precios celebrado por Colombia compra eficiente donde se encuentre esta clase de servicios. Así las cosas, la modalidad de contratación que se realizará para la prestación de servicios necesarios de acuerdo con el objeto contractual será la Mínima cuantía.

De acuerdo con lo anterior, el SENA tendrá presente para la selección de la oferta más favorable lo reglado en el Artículo 2.2.1.2.1.5.2., del decreto 1082 de 2015.

La determinación de la modalidad de selección del contratista se debe establecer en razón a las características y naturaleza del bien o servicio a adquirir por la Entidad, o en razón a su cuantía, atendiendo a las disposiciones del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, tales como la Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, ley 1474 de 2011, ley 1882 de 2018, ley 2069 de 2020,Ley 2195 de 2022,

Decreto 1082 de 2015, Decreto 1860 de 2021 y demás normas concordantes que regulan el Sistema de compras y contratación pública.

Conforme al marco jurídico antes citado, y Según lo establecido en el inciso 2 del literal b) numeral 2 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 que indica:

> *b) La contratación de menor cuantía. Se entenderá por menor cuantía los valores que a continuación se relacionan, determinados en función de los presupuestos anuales de las entidades públicas expresados en salarios mínimos legales mensuales Para las entidades que tengan un presupuesto anual superior o igual a 1.200.000 salarios mínimos legales mensuales, la menor cuantía será hasta 1.000 salarios mínimos legales mensuales.*

De acuerdo a lo anterior, el 10% de la menor cuantía para el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA – DIRECCION REGIONAL CASANARE, para la vigencia del 2025 corresponde a la suma de CIENTO CUARENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS M/Cte. ( $142.350.000), como valor límite para determinar si es procedente para la entidad contratar bajo la modalidad de mínima cuantía, independientemente de su objeto, cifra que no supera el valor del presente proceso de contratación, por lo cual el presente proceso se enmarca y debe ser desarrollado bajo la modalidad de selección de mínima cuantía, por la naturaleza del bien o servicio o adquirir, la cual está regulada en el artículo 30 de la Ley 2069 del 31 de diciembre de 2020 la cual modificó a su vez el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021 que modifico recientemente los artículos 2.2.1.2.1.5.1. a 2.2.1.2.1.5.5 del Decreto 1082 de 2015.

De acuerdo con lo señalado en el artículo 30 de la ley 2069 de 2020:

> *5) **Contratación mínima cuantía**. La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:*
>
> *a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas;*
> *b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil;*
> *c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas;*
> *d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituye para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.*
>
> *PARÁGRAFO PRIMERO. Las particularidades del procedimiento aquí previsto, así como la posibilidad que tengan las entidades de realizar estas adquisiciones a Mipymes o*

*establecimientos que correspondan a la definición de "gran almacén" señalada por la Superintendencia de Industria y Comercio, se determinarán en el reglamento que para el efecto expida el Gobierno Nacional.*

*PARÁGRAFO SEGUNDO. La contratación a que se refiere el presente artículo se realizará exclusivamente con las reglas en él contempladas y en su reglamentación. En particular no se aplicará lo previsto en la Ley 816 de 2003. Así mismo y en referencia a lo señalado el parágrafo segundo del artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, en relación a que la regulación del procedimiento de selección de mínima cuantía, es en forma exclusiva, el previsto en dicha Ley en conjunto a su reglamentación, da a entender que dicho texto normativo remplaza en su totalidad lo señalado en el texto anterior del numeral 5 del artículo 2 de la ley 1150 de 2007, el cual a su vez había sido adicionado por el artículo 94 de la ley 1474 de 2011 y reitera igualmente, la no aplicación de lo previsto en la Ley 816 de 2003, en referencia a la no aplicación en esta modalidad de selección de incentivos a la contratación relacionados con el fomento a industria nacional.*

La necesidad de realizar los correspondientes estudios previos en esta modalidad de selección, además del contenido de los mismos, está regulado por el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, modificado a su vez por el artículo 2 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, así como las demás directrices impartidas por Colombia Compra Eficiente como entidad descentralizada de la rama ejecutiva del orden nacional, creada mediante Decreto 4170 de 2011, en su manual de la modalidad de selección de Mínima cuantía, M-MSMC-3.

El procedimiento para seguir en la modalidad de selección de mínima cuantía y otras generalidades relacionadas con la misma, está reglamentada por lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado a su vez por el artículo 2 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021, el cual refiere:

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

1. *La Entidad Estatal debe señalar en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía la información a la que se refieren los numerales 2, 3 y 4 del artículo anterior, y la forma como el interesado debe acreditar su capacidad jurídica y la experiencia mínima, si se exige esta última, el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas, incluyendo las obligaciones de las partes del futuro contrato.*
2. *La Entidad Estatal podrá exigir una capacidad financiera mínima cuando no hace el pago contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Si la Entidad Estatal exige capacidad financiera debe indicar cómo hará la verificación correspondiente en la invitación.*
3. *La invitación se publicará por un término no inferior a un (1) día hábil para que los interesados se informen de su contenido y formulen observaciones o comentarios, los cuales serán*

*contestados por la Entidad Estatal antes del inicio del plazo para presentar ofertas. De conformidad con el parágrafo del presente artículo, dentro del mismo término para formular observaciones se podrán presentar las solicitudes para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas.*

4. *La Entidad Estatal incluirá un cronograma en la invitación que deberá tener en cuenta los términos mínimos establecidos en este artículo. Además de lo anterior, en el cronograma se establecerá: i) El término dentro del cual la Entidad Estatal responderá las observaciones de que trata el numeral anterior. ii) El término hasta el cual podrá expedir adendas para modificar la invitación, el cual, en todo caso, tendrá como límite un día hábil antes a la fecha y hora prevista para la presentación de ofertas de que trata el último plazo de este numeral, sin perjuicio que con posterioridad a este momento pueda expedir adendas para modificar el cronograma del proceso; en todo caso, las adendas se publicarán en el horario establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.1. del Decreto 1082 de 2015. iii) El momento en que publicará un aviso en el SECOP precisando si el proceso efectivamente se limitó a Mipyme o si podrá participar cualquier otro interesado. iv) Finalmente, se dispondrá un término adicional dentro del cual los proponentes podrán presentar sus ofertas, el cual será de mínimo un (1) día hábil luego de publicado el aviso en que se informe si el proceso se limita o no a Mipyme.*
5. *La Entidad Estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple, la Entidad Estatal debe verificar el cumplimento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente. Lo anterior sin perjuicio de la oportunidad que deberán otorgar las Entidades Estatales para subsanar las ofertas, en los términos del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, para lo cual establecerán un término preclusivo en la invitación para recibir los documentos subsanables, frente a cada uno de los requerimientos. En caso de que no se establezca este término, los proponentes podrán subsanar sus ofertas hasta antes de que finalice el traslado del informe de evaluación.*
6. *La Entidad Estatal debe publicar el informe de evaluación durante mínimo un (1) día hábil, para que durante este término los oferentes presenten las observaciones que deberán ser respondidas por la Entidad Estatal antes de realizar la aceptación de la oferta seleccionada.*
7. *La Entidad Estatal debe aceptar la oferta de menor precio, siempre que cumpla con las condiciones establecidas en la invitación a participar en procesos de mínima cuantía. En la aceptación de la oferta, la Entidad Estatal debe informar al contratista el nombre del supervisor o interventor del contrato.*
8. *En caso de empate, la Entidad Estatal aplicará los criterios de que trata el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, conforme a los medíos de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. del presente Decreto o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan.*
9. *La oferta y su aceptación constituyen el contrato estatal.*

*PARÁGRAFO. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 30 y el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, en estos procedimientos de selección para Mipyme se aplicará lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 de este Decreto. No obstante, de conformidad con el numeral 3 del presente artículo, las solicitudes para limitar el proceso a Mipyme se recibirán durante el término previsto en dicho numeral. Además, en el aviso de que trata el numeral 4 de este artículo se indicará si en el proceso aplican las limitaciones territoriales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier Mipyme nacional.*

Teniendo en cuenta lo anterior, el proceso se adelantará teniendo en cuenta la modalidad de Selección de **Mínima Cuantía**, de conformidad con lo dispuesto en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993. (Numeral 12, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011) y el Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, a través del cual se consagra que la escogencia recaerá sobre la oferta con el precio **MÁS BAJO** siempre y cuando cumpla con la capacidad jurídica, Articulo 2.2.1.2.1.5.2, numeral 4 del mismo Decreto.

Se contratará mediante una Invitación Pública, teniendo en cuenta como factor de selección, además de los requisitos habilitantes, el **MENOR PRECIO** de las propuestas, siempre y cuando cumplan con las especificaciones técnicas.

**4.2 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES**

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

Dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto1082 de 2015, en su artículo 2.2.1.2.4.2.2. Una vez verificado el umbral para convocatorias limitadas a Mipyme, en la página de Colombia Compra Eficiente:

| UMBRAL DE MIPYMES 2025 | |
|---|---|
| US$ | 125.000 |
| COL$ | **533.287.768** |

Teniendo en cuenta que el presupuesto definido para el presente proceso deselección, de acuerdo con lo previsto por el Decreto 1082 de 2015, no es superior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados unidos de América (USD125. 000.oo), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, la presente convocatoria será susceptible de ser limitada a la participación de Mi Pymes nacionales, departamentales o municipales.

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

Entiéndase por MiPymes, según lo establecido en el Decreto 1082 del 2015:

*"…*

***Artículo 2.2.1.1.1.3.1. Definiciones (…) Mipyme**: Micro, pequeña y mediana empresa medida de acuerdo con la ley vigente aplicable"*

**DECRETO 1082 DE 2015**

**Artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a MiPymes.** Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las MiPymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.
2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) MiPymes colombianas para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

   Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar MiPymes, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

**PARÁGRAFO.** Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de MiPymes, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.
(Decreto 1860 de 2021, artículo 5)

**Artículo 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales.** De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a MiPymes colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada MiPymes deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.
(Decreto 1860 de 2021, artículo 5)

**Artículo 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas.** La MiPymes colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

1. Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.

2. Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.
   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.

**PARÁGRAFO 1.** En todo caso, las MiPymes 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.

**PARÁGRAFO 2**. Para efectos de la limitación a MiPymes, 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 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.

**PARÁGRAFO 3.** En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de MiPymes o de proponentes plurales integrados únicamente por MiPymes.

**PARÁGRAFO 4.** Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas. NOTA. El SENA publicará un aviso mediante mensaje público del dentro del proceso electrónico, para informar si el proceso no limitado a MiPymes. Lo anterior, para conocimiento de todos los interesados.

**NOTA:** El SENA publicará un aviso mediante mensaje público del dentro del proceso electrónico, para informar si el proceso no limitado a MiPymes. Lo anterior, para conocimiento de todos los interesados.

## 5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato será hasta por la suma de **CIENTO TRES MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS CON CINCUENTA Y CINCO CENTAVOSMCTE ($ 103.351.434,55) IVA INCLUIDO**, **cuando a ello hubiere lugar,** y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

### 5.1 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”.
(https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_elaboracion_estudios.pdf)

### 5.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

| RUBRO | | | |
|---|---|---|---|
| **PRESUPUESTO** | | **RUBRO** | **VALOR** |
| **Inversión** | X | C-3605-1300-3-40402A – 36050019-02 | $103.525.700,00 |
| **Funcionamiento** | - | - | - |

| Nro. de CDP o Vigencia Futura | Fecha de CDP o Vigencia Futura | Fecha de vencimiento del CDP | Dependencia | Posición Catálogo de Gasto | Fuente /Recurso | Valor en Letras | Valor en Números |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 12925 | 10-07-2025 | 31-12-2025 | 951970 Centro Agroindustrial y fortalecimiento empresa de Casanare- Tecno academia | C-3605-1300-3-40402A – 36050019-02 | Propios 27 | CIENTO TRES MILLONES QUINIENTOS VEINTICINCO MIL SETECIENTOS PESOS M/CTE | $103.525.700,00 |

## 6. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

### 6.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA Regional Casanare, adjudicará en el plazo señalado en el cronograma del proceso el contrato para desarrollar el objeto de este proceso.

**1)** El SENA establecerá el orden de escogencia de ofertas teniendo como base el precio más bajo, siempre que se encuentre en condiciones de mercado, no supere el presupuesto oficial y no tenga un precio artificialmente bajo.
**2)** Establecido este orden, se verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos habilitantes para el oferente que tenga el precio más bajo.
**3)** En caso que el oferente ubicado en primer orden no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, se verificará la oferta del proponente ubicado en segundo orden. Si el segundo oferente tampoco cumpla con los requisitos habilitante, se verificará la oferta del proponente ubicado en tercer orden y así sucesivamente hasta obtener un oferente habilitado.
**4)** Si solo se presenta una oferta, esta se aceptará siempre que satisfaga los requerimientos contenidos en la Invitación pública.

**5)** En caso de no resultar habilitada ninguna de las propuestas, el proceso se declarará desierto.

**6)** La entidad seleccionará al proponente que haya ofertado el precio más bajo y que haya cumplido con las condiciones señaladas en el Estudio previo y esta invitación. La referida selección se informará mediante la comunicación de aceptación de la oferta electrónica.

La entidad seleccionará mediante comunicación de aceptación de la oferta electrónica al proponente con el precio más bajo siempre y cuando cumpla con las condiciones señaladas.

### 6.1.1 Clasificación de la adjudicación

La Entidad no aceptará propuestas parciales, el oferente deberá ofertar la totalidad de los ítems requeridos.

El cargue y la presentación de las propuestas se efectuará única y exclusivamente en la plataforma transaccional SECOP II. En consecuencia, no se aceptarán propuestas entregadas de manera física, por correo electrónico, fax o cualquier otro medio telemático, ni entregadas en lugar diferente al señalado en el presente pliego de condiciones, ni las presentadas extemporáneamente (después de la fecha y hora del cierre del plazo para presentar ofertas).

El valor a ofertar no debe sobrepasar el valor total del presupuesto asignado, así como el valor de cada uno de los ítems, no pueden ser superiores al de estudio de mercado.

### 6.1.2 Criterios para seleccionar la oferta más favorable

El Comité asesor del proceso designado para el efecto, determinarán si las propuestas presentadas cumplen con los requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección, para efectuar la posterior comparación de las propuestas, de conformidad con las condiciones señaladas en el presente pliego de condiciones.

Cuando el proponente sea un Consorcio o Unión Temporal para la evaluación financiera, organizacional y de experiencia, se obtendrán capacidades individuales de cada uno de los integrantes, mediante la suma de los promedios ponderados de acuerdo con la participación de cada integrante en el Consorcio o Unión Temporal.

Los criterios que se definen a continuación son los aplicables para los procesos públicos de selección.

| FASE | FACTOR | EVALUACIÓN | PUNTAJE MÁXIMO | RESULTADO |
|---|---|---|---|---|
| | Requisitos habilitantes de capacidad jurídica | Cumple / No cumple | No otorga | Habilitado / No habilitado |
| | Requisitos habilitantes de carácter técnico | Cumple / No cumple | No otorga | Habilitado / No habilitado |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Verificación de factores | Requisitos habilitantes de seguridad y salud en el trabajo | Cumple / No cumple | No otorga | Habilitado / No habilitado |
| | Requisitos habilitantes de gestión ambiental | Cumple / No cumple | No otorga | Habilitado / No habilitado |
| | Requisitos habilitantes de carácter financiero | Cumple / No cumple | No otorga | Habilitado / No habilitado |

### 6.1.3 Lotes

No aplica

## 6.2 REQUISITOS HABILITANTES

### 6.2.1 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.

#### *6.2.1.1 Formato – Carta de presentación de la oferta*

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

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

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

**NOTA.** La Carta de presentación de la oferta incluye la acreditación de socios que conforman la sociedad, el Acuerdo de confidencialidad, el Compromiso anticorrupción, la declaratoria de inhabilidades e

incompatibilidades, el Pacto de transparencia, la autorización de notificación electrónica al que se obliga el proponente, entre otros. Por tal razón se debe utilizar el formato establecido por la entidad.

#### *6.2.1.2 Documento de identificación*

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

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

#### *6.2.1.3 Documento que acredite la situación militar definida*

El proponente anexara a su propuesta copia de la Libreta Militar del representante legal de la sociedad o de la persona natural mediante el cual acredite su situación militar definida.

#### *6.2.1.4 Certificado de existencia y representación legal*

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

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

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.

#### *6.2.1.5 Documento de constitución del consorcio o la unión temporal*

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

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

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

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

**j)** El documento de constitución debe suscribirse por todos sus integrantes y el representante del mismo.

**k)** Se anexarán los documentos de constitución y representación legal de cada uno de sus integrantes y de sus representantes legales, de conformidad con los términos establecidos en el presente estudio previo.

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

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

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

No aplica

#### *6.2.1.7 Registro Único Tributario (RUT)*

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

#### *6.2.1.8 Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales*

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

En el 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.

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.

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.

***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.

#### *6.2.1.9 Garantía de seriedad de la oferta*

No aplica

#### *6.2.1.10 Certificado de antecedentes fiscales – CGR*

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

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

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

#### *6.2.1.11 Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN*

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

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

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

#### *6.2.1.12 Certificado de antecedentes judiciales*

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

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

#### *6.2.1.13 Certificado del Registro nacional de medidas correctivas*

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

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

#### *6.2.1.14 Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales*

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

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

#### *6.2.1.15 Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM*

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

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

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

**5.2.1.16.** ***Acreditación del cumplimiento de contratos anteriores, declaración de multas y/o sanciones dentro de los últimos cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre del proceso.***

Sin perjuicio de dar aplicación a la inhabilidad consagrada por el artículo 90 de la Ley 1474 de 2011, el proponente deberá presentar con su propuesta una manifestación escrita donde se indique que no ha sido objeto de multas, apremios, sanciones o declaratorias de incumplimiento contractual mediante acto administrativo ejecutoriado por ninguna Entidad oficial, con ocasión de celebración y ejecución de **contratos dentro de los últimos cinco (5) años anteriores a la fecha de cierre del proceso de selección,** o en su defecto, deberá informar las multas, sanciones, apremios o declaratorias de incumplimiento contractual, con las entidades respectivas (indicar el nombre de cada Entidad).

En caso de Consorcio o Unión Temporal este requisito debe ser cumplido por todos y cada uno de los integrantes. Si la persona jurídica presenta multas, apremios, sanciones o declaratorias de incumplimiento contractual deberá indicar dicha información en la presentación de la propuesta; cuando no presenta multas o sanciones deberá realizar manifestación escrita, la cual se entiende bajo la gravedad del juramento.

El proponente que no informe u oculte declaratorias de incumplimiento contractual, multas, sanciones o apremios impuestos, que se encuentren debidamente ejecutoriadas dentro del término establecido, incurrirá en causal de rechazo.

Esta inhabilidad de conformidad con el artículo 90 ibidem, se extenderá a los socios de sociedades de personas a las cuales se haya declarado esta inhabilidad, así como las sociedades de personas de las que aquellos formen parte con posterioridad a dicha declaratoria, Declaración expresa de no tener limitaciones a la capacidad jurídica, y que no está incursos en ninguna inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones. persona jurídica.

Declaración expresa en apoyar las acciones del estado colombiano y mantener el compromiso anticorrupción.

### *5.2.1.17. Apoderado*

Los Proponentes podrán presentar Propuestas directamente o por intermedio de apoderado, evento en el cual deberán anexar con la Propuesta el poder otorgado en legal forma, en el que se confiera al apoderado, de manera clara y expresa, facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a todos y cada uno de los integrantes en el trámite del presente proceso y en la suscripción del Contrato.

El apoderado podrá ser una persona natural o jurídica, pero en todo caso deberá tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en la República de Colombia, y deberá estar facultado para representar conjuntamente al Proponente y a todos los integrantes del Proponente Plural.

#### *5.2.1.18. Pacto de transparencia*

Los proponentes deberán manifestar el conocimiento, aceptación y su compromiso de cumplimiento del pacto de transparencia contenido en el anexo que será suministrado por el SENA. Dicha manifestación se entenderá surtida con la suscripción del mencionado anexo.

#### *5.2.1.19. Manifestación de interés a participar*

No aplica

#### *5.2.1.20. Certificación bancaria*

El oferente deberá anexar certificación de la Entidad bancaria respectiva en la cual se indique nombre del titular, número de cuenta, identificación (NIT o Cédula), sucursal y tipo de cuenta (corriente o ahorro), con el fin de estipularla dentro del contrato que se suscriba en desarrollo del presente proceso, para realizar allí las consignaciones resultantes de los pagos del contrato; la cuenta debe encontrarse en estado ACTIVA y vigente. Así mismo, se debe verificar que su expedición no sea mayor a 30 días calendario.

Para el caso de los Consorcios y Uniones Temporales, este documento debe ser aportado a una vez se le adjudique el contrato, dando aplicación a lo establecido por la Superintendencia Financiera en lo que respecta a la titularidad de cuentas bancarias para estas figuras asociativas. (Superfinanciera – Concepto2015011812- 002 del 25 de marzo de 2015).

#### *5.2.1.21. Compromiso Anticorrupción*

El compromiso que debe contraer el PROPONENTE deberá hacerse constar por escrito en una carta y se contraerá bajo la gravedad de juramento, el que se entiende prestado por la sola suscripción del formato.

#### *5.2.1.22. Veracidad de la información*

El proponente debe presentar la declaración jurada de veracidad de información y documentación, debidamente firmado por el representante legal u oferente, NIT.

#### *5.2.1.23. Inhabilidades e Incompatibilidades*

Los oferentes no deberán estar incursos en las inhabilidades o incompatibilidades para contratar con el SENA, de conformidad con la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y demás normas especiales, ni estar reportado en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría General de la República (www.contraloriagen.gov.co), y en el certificado que arroja la Procuraduría General de la Nación, así como el certificado de antecedentes judiciales de la policía Nacional, so pena de INHABILITACIÓN de la oferta. En el caso de las uniones temporales o consorcios ninguno de los integrantes podrá estar incurso en las

inhabilidades o incompatibilidades para contratar con el SENA, ni estar reportado en el Boletín de responsables Fiscales de la Contraloría General de la República (www.contraloriagen.gov.co), y en el certificado que arroja la Procuraduría General de la Nación, así como el certificado de antecedentes judiciales de la policía Nacional, so pena de INHABILITACIÓN de la oferta. Se deben aportar todos los reportes anteriores con su fecha no mayor a 30 días calendario.

### 6.2.2 DE CARÁCTER TÉCNICO

#### 5.2.2.1 Aceptación de las especificaciones técnicas

Se verificará que los bienes ofertados contengan y cumplan las especificaciones técnicas solicitadas en la invitación pública en cada uno de los ítems allí estipulados, en las calidades y cantidades señaladas y se ajuste a la necesidad 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.

La oferta técnica debe ser entregada debidamente firmada por el Representante Legal o la persona natural.

#### 5.2.2.2 Experiencia

El proponente debe acreditar experiencia mínima: presentando copia de mínimo uno (01) y máximo dos (2) actas de liquidación de contrato y/o certificados cuyo objeto y/o ítems soportados en contratos de COMPRAVENTA DE EQUIPOS Y/O REACTIVOS Y/O INSUMOS Y/O ELEMENTOS DE LABORATORIO, que tenga relación a las especificaciones técnicas del presente estudio previo y cuya cuantía sumándose sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial.

Las certificaciones de los contratos liquidados anexadas deben contener datos que sean de fácil verificación, así:

Para acreditar la anterior información el proponente deberá presentar certificación, la cual debe contener como mínimo, la siguiente información:

✓ Nombre y NIT de la empresa contratante. Nombre del contratista.
✓ Número del contrato.
✓ Enlace de publicación del contrato (SECOP I, SECOP II o TVEC)
✓ Objeto del contrato
✓ Actividades, elementos, productos o bienes contratados.
✓ Valor total del contrato
✓ Porcentaje de participación, en caso de una Unión Temporal o Consorcio ✓ Valor total ejecutado del contrato (valor reconocido o pagado)
✓ Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
✓ Firma del funcionario competente o empresa contratante.

De tratarse de contratos u órdenes suscritas con entidades públicas, de no contar con certificaciones, el proponente podrá presentar copia del contrato y copia del acta de liquidación respectiva. La Entidad realizará la verificación acudiendo a las plataformas de compras públicas SECOP I, SECOP II y TVEC.

**EN CASO DE TRATARSE DE CONTRATOS U ÓRDENES SUSCRITAS CON EMPRESAS PRIVADAS**, además de la certificación, el proponente deberá adjuntar copia del contrato u orden de compra, copia del acta de liquidación respectiva y copia de la factura de venta, debidamente legalizada, en caso de ser facturas no electrónicas se debe aportar certificado de contador público con soportes para acreditar la veracidad de la información. La cual deberá cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 617 del Estatuto Tributario Nacional. La Entidad realizará cotejo documental y verificará lo pertinente en la página de la DIAN www.dian.gov.co. Si los contratos fueron ejecutados bajo la modalidad de Unión Temporal o Consorcio, se evaluará la experiencia teniendo en cuenta el número máximo de certificaciones requeridas en el presente. El valor que debe informar el proponente será el correspondiente al porcentaje de participación que hubiere tenido en los mismos. Para contabilizar el valor de los contratos certificados se tendrá en cuenta el valor del salario mínimo mensual legal vigente (S.M.M.L.V) que corresponde al año de la fecha de terminación de estos.

#### ***5.2.2.3 De seguridad y salud en el trabajo***

**Opción 1:**

1) Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST
2) Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST.
3) Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL.

**Opción 2:**

1) Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST.
2) Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST.
3) Certificación de autoevaluación emitida por Ministerio de Trabajo del año inmediatamente anterior - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.

*Nota: Para las opciones 1 y 2 incluir el respectivo plan de mejora de acuerdo a la autoevaluación de estándares mínimos aplicables; si el puntaje obtenido es menor al 85%

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

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

***5.2.2.4 De gestión ambiental***

No aplica

**6.2.3 De carácter financiero**

**Oferta económica**

La oferta económica deberá cumplir con los siguientes requisitos:

Teniendo en cuenta el principio de selección objetiva que se encontraba regulado, en un primer momento, por el artículo 29 de la Ley 80 de 1993, el cual fue derogado y sustituido por el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 cuyo texto es el siguiente:

*…" Artículo 5°. De la selección objetiva. Es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva. En consecuencia, los factores de escogencia y calificación que establezcan las entidades en los pliegos de condiciones o sus equivalentes tendrán en cuenta los siguientes criterios (…) 2. La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos…"*

Conforme lo anterior expuesto, la evaluación de las propuestas económicas se realizará sobre el precio real ofrecido por cada proponente, esto es, con la inclusión de los impuestos, que se entienden parte del precio. Así, si un oferente pertenece al régimen responsable de IVA y ello influye en el precio ofertado, la ponderación se debe hacer sobre el precio final, sin importar si en el proceso existen otros oferentes que no son responsables de dicho impuesto, por pertenecer al régimen no responsable de IVA.

1. El proponente debe cotizar la totalidad de los ítems requeridos, en el orden establecido y en las unidades, medidas y cantidades requeridos por la Entidad de conformidad con el cuadro de las condiciones técnicas exigidas.
2. El proponente deberá diligenciar en el cuestionario de la plataforma SECOP II el valor de su oferta económica, incluyendo todos los gastos asociados a la eventual ejecución.
3. Se verificarán los valores de los ítems 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 y o IMPOCONSUMO, no podrá superar el presupuesto disponible. La oferta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cada ítem

ofrecido, discriminando IVA si pertenece al régimen responsable e IMPOCONSUMO de estar obligado, en caso contrario deberá indicarlo. Si el proponente no discrimina el impuesto del IVA y/o el Impuesto al Consumo, este nuevo valor no podrá ser reconocido por el SENA y el PROPONENTE deberá asumir el costo del impuesto.

4. El contratista no podrá modificar los ítems y/o su descripción, presentar casillas en blanco de los ítems solicitados o variar el precio correspondiente, modificar las cantidades requeridas o sus unidades de medida.
5. Solo se pagarán los precios contratados y por tanto, 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 a los procedimientos legales y presupuéstales que corresponda.

El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación.
Deberán ser tramitadas por el PROPONENTE, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella.
Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.
El SENA revisará y corregirá aritméticamente, si a ello hubiere lugar, el valor de la propuesta a evaluar y, para todos los efectos se tomará como valor ofertado, la cifra que resultare después de la corrección, siempre y cuando la nueva cifra no supere en un 2% el valor total inicial ofertado. Por consiguiente, de existir error aritmético y la corrección a que haya lugar de la oferta económica supere el 2% del valor total inicial de la misma, esta será rechazada conforme a lo establecido en las causales de rechazo del anexo a la invitación pública

**NOTA 1**: Los oferentes deben verificar el precio de referencia pues este será el precio para el comité económico evaluador, quien rechazará la oferta del proponente cuyo precio unitario sea superior al citado precio de referencia.

### 6.3 OTROS ASPECTOS

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

## 7. ANÁLISIS DE RIESGOS

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

## 8. GARANTÍAS

| Señale con una “X” los amparos a exigir: | |
|---|---|
| **X** | **CUMPLIMIENTO:** Por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y 1 año más |
| **X** | **CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES Y EQUIPOS SUMINISTRADOS:** por el veinte (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y 12 meses más. |

## 9. ACUERDOS COMERCIALES

De conformidad con lo señalado en el “MANUAL PARA EL MANEJO DE ACUERDOS COMERCIALES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACION” versión M-MACPC-13 publicado en la página web www.colombiacompra.gov.co en el literal D, “…Las Entidades Estatales que adelantan sus Procesos de Contratación con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, no deben hacer este análisis en las modalidades de selección de contratación directa, mínima cuantía o para la enajenación de bienes del Estado.”

## 10. ANEXOS

Anexo 1: Análisis de oportunidad y conveniencia
Anexo 2: CDP
Anexo 3: Evidencia de inclusión Plan anual de adquisiciones
Anexo 4: Análisis del sector
Anexo 5: Estudio de mercado y anexos (solicitud de cotización y cotizaciones con soportes)
Anexo 6: Análisis de riesgos
Anexo 7: Formato de Existencia de bienes en kardex
Anexo 8: Formato anexo de verificación de criterios de contratación

El presente documento se suscribe el 30 de Septiembre del 2025

MEDINA PEÑA JOHANA ASTRID
Firmado digitalmente por MEDINA PEÑA JOHANA ASTRID
Fecha: 2025.10.03 09:51:27 -05'00'

**JOHANA ASTRID MEDINA PEÑA**
Directora Regional con funciones de subdirectora de Centro

Responsable componente técnico: Levis Cerpa Ruiz, Coordinador de Formación Profesional Integral
Responsable componente técnico: Fabian Ricardo Rodríguez Ballesteros, Dinamizador SENNOVA
Elaboro y revisó componente técnico: Ingrid Julieth Guanay Canelo – Profesional obras por impuestos
Elaboró y revisión componente financiero: Yuly Maryvel Herrera Rey, Profesional Contratada
Elaboró y revisión componente jurídico: Andrea del Pilar Vargas Vargas, Profesional Contratada
Responsable y revisión componente ambiental: Lizeth Andrea Hernández Ortiz – Profesional contratada – Ingeniera Ambiental
Responsable y revisión SST: Laura María Acevedo – Profesional contratada- Área de Salud y Seguridad en el Trabajo