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

**ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD**

## 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

### 1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

| | |
|---|---|
| **ÁREA DE LA NECESIDAD** | Centro de Tecnologías del Transporte |
| **ORDENADOR DEL GASTO** | Freddy Velez Niño – Subdirector (E) Centro de Tecnologías del Transporte |
| **OBJETO** | Contratar la adquisición de sensores, actuadores, módulos y demás dispositivos para sistemas eléctricos y electrónicos automotrices, requeridos por el Centro de Tecnologías del Transporte del SENA. |

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

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, en cumplimiento de la función asignada mediante la Ley 119 de 1994, desarrolla procesos de formación profesional integral orientados al fortalecimiento de competencias laborales y técnicas de los aprendices, mediante metodologías de formación teórico–prácticas que permiten responder a las necesidades del sector productivo y social del país.

En este contexto, el Centro de Tecnologías del Transporte adelanta programas de formación relacionados con el área automotriz y de movilidad, dentro de los cuales se desarrollan actividades académicas y prácticas asociadas a sistemas eléctricos y electrónicos automotrices, requiriéndose para ello la disponibilidad permanente de sensores, actuadores, módulos electrónicos y demás dispositivos especializados que permitan garantizar el adecuado desarrollo de los procesos formativos.

En atención a lo anterior, se hace necesario contratar la adquisición de sensores, actuadores, módulos y demás dispositivos para sistemas eléctricos y electrónicos automotrices, requeridos por el Centro de Tecnologías del Transporte del SENA. Los bienes objeto de adquisición comprenden, entre otros, sensores automotrices, actuadores, módulos de control electrónico, dispositivos eléctricos y electrónicos, componentes de diagnóstico, elementos de conexión y demás insumos necesarios para el desarrollo de prácticas formativas en los ambientes de aprendizaje relacionados con electrónica automotriz, sistemas eléctricos vehiculares y diagnóstico electrónico.

La adquisición de estos bienes resulta indispensable para garantizar la continuidad de los procesos de formación, el cumplimiento de los resultados de aprendizaje y el adecuado desarrollo de las prácticas pedagógicas en ambientes de formación. La falta de dichos elementos afectaría directamente la ejecución de las actividades programadas y el fortalecimiento de las competencias técnicas y operativas de los aprendices en las áreas relacionadas con sistemas eléctricos y electrónicos automotrices.

Así mismo, el Centro de Tecnologías del Transporte requiere adelantar oportunamente la adquisición de dichos bienes, con el fin de garantizar la continuidad de las actividades de formación programadas durante la vigencia y asegurar el adecuado aprovechamiento de los recursos asignados a la Entidad.

De conformidad con lo establecido en el Decreto 249 de 2004, corresponde a las Subdirecciones de los Centros de Formación Profesional Integral administrar y ejecutar los procesos de contratación necesarios para garantizar la provisión de los recursos físicos, tecnológicos y pedagógicos requeridos para el funcionamiento del Centro.

Teniendo en cuenta el valor estimado del proceso y conforme a lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, la modalidad de selección aplicable corresponde a mínima cuantía.

En consecuencia, se encuentra justificada la necesidad de adelantar el presente proceso de contratación, con el fin de asegurar el suministro oportuno de sensores, actuadores, módulos y demás dispositivos para sistemas eléctricos y electrónicos automotrices requeridos para el adecuado desarrollo de los procesos formativos del Centro de Tecnologías del Transporte del SENA.

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



Adquisiciones planeadas

Volver al principio

Búsqueda de adquisiciones

Buscar: 11_9213_197

Código UNSPSC: Agregar códigos UNSPSC

Modalidad de selección: Agregar

Eliminar filtros

Adquisiciones planeadas

Adquisiciones planeadas (1)

| Código UNSPSC | Descripción | Fecha estimada de inicio de proceso de selección | Fecha estimada de presentación de ofertas | Duración del contrato | Modalidad de selección | Fuente de los recursos | Valor total estimado | Valor estimado en la vigencia actual | Se requieren vigencias futuras | Estado de solicitud de vigencias futuras | Unida contr |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 27112003<br>47131702<br>26111711<br>25101602<br>25101604<br>26111712<br>39111615<br>41112201<br>39121406<br>26121601<br>26121701 | 11_9213_197 Contratar la adquisición de sensores, actuadores, módulos y demás dispositivos para sistemas eléctricos y electrónicos automotrices, requeridos por el Centro de Tecnologías del Transporte del SENA. | Mayo | Mayo | 90 Día(s) | Mínima cuantía | Presupuesto de entidad nacional | 89.520.233 COP | 89.520.233 COP | No | NA | - |

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

| UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente) | | | |
|---|---|---|---|
| **ÍTEM** | **GRUPO** | **CÓDIGO** | **DENOMINACIÓN** |
| 1 | C | 23271813 | Alambre de Soldadura |
| 2 | C | 25191700 | Equipo para el mantenimiento de vehículo |
| 3 | C | 26101400 | Componentes de motores o generadores |
| 4 | C | 26101500 | Motores |
| 5 | D | 39120000 | Equipos suministros y componentes eléctricos |
| 6 | C | 26120000 | Alambres, carnes y arneses |

## 2. OBJETO

Contratar la adquisición de sensores, actuadores, módulos y demás dispositivos para sistemas eléctricos y electrónicos automotrices, requeridos por el Centro de Tecnologías del Transporte del SENA.

### 2.1 ALCANCE DEL OBJETO

El alcance del contrato comprende la adquisición y suministro de sensores, actuadores, módulos y demás dispositivos para sistemas eléctricos y electrónicos automotrices, requeridos para atender de manera oportuna las necesidades académicas, técnicas y pedagógicas del Centro de Tecnologías del Transporte del SENA Regional Distrito Capital, de conformidad con las especificaciones técnicas y condiciones de calidad definidas por la entidad.

Los bienes objeto de adquisición incluyen, entre otros, sensores automotrices, actuadores, módulos de control electrónico, dispositivos eléctricos y electrónicos, componentes de diagnóstico, elementos de conexión, cableado, conectores y demás insumos requeridos para el desarrollo de prácticas formativas asociadas al diagnóstico electrónico, sistemas eléctricos vehiculares, inyección electrónica y demás actividades relacionadas con sistemas eléctricos y electrónicos automotrices.

El suministro comprende la entrega de bienes nuevos, en óptimas condiciones de calidad, funcionalidad y empaque, acordes con las especificaciones técnicas exigidas por la entidad, garantizando su idoneidad para ser utilizados en el desarrollo de los procesos de formación profesional integral y en las actividades prácticas ejecutadas en los ambientes de aprendizaje del Centro de Tecnologías del Transporte.

La ejecución contractual se desarrollará bajo la modalidad de monto agotable y precios unitarios, razón por la cual las cantidades finalmente adquiridas corresponderán a las necesidades reales de la entidad durante la ejecución del contrato y a la aplicación de los precios unitarios ofertados por el contratista, sin

que ello implique obligación de adquirir cantidades fijas previamente determinadas, sino hasta la concurrencia del presupuesto oficial asignado y el valor total del contrato.

Para efectos de la ejecución contractual, la entidad realizará los requerimientos de suministro de acuerdo con las necesidades identificadas por las áreas técnicas y de formación del Centro de Tecnologías del Transporte, atendiendo criterios de necesidad operativa, programación académica, disponibilidad presupuestal y continuidad de los procesos formativos. Las cantidades específicas de cada ítem podrán variar conforme a las necesidades institucionales y a la optimización de los recursos disponibles, garantizando eficiencia en la inversión de los recursos públicos y cobertura adecuada de los requerimientos de formación.

Lo anterior permitirá asegurar la continuidad de las actividades académicas y prácticas, el cumplimiento de los resultados de aprendizaje, el fortalecimiento de las competencias técnicas de los aprendices y la adecuada operación de los ambientes de formación del Centro de Tecnologías del Transporte del SENA.

## 2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

| | |
|---|---|
| Contrato de Compraventa | |
| **Otro:** | |

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

No aplica

## 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

Las especificaciones técnicas del proceso de selección se encuentran en el Anexo 1. Especificaciones técnicas materiales de formación, para consulta de los interesados.

**Nota general:** Las cantidades señaladas en el anexo técnico y demás documentos del proceso corresponden a cantidades estimadas definidas con base en las necesidades proyectadas por la entidad; por tanto, no constituyen cantidades fijas ni obligatorias de adquisición. En consecuencia, las mismas podrán aumentar, disminuir o redistribuirse durante la ejecución contractual de acuerdo con las necesidades reales del Centro de Tecnologías del Transporte del SENA, la disponibilidad presupuestal y la

priorización técnica efectuada por la entidad, sin que ello genere modificación del valor total del contrato ni reconocimiento adicional alguno a favor del contratista, ejecutándose el contrato bajo la modalidad de monto agotable y precios unitarios hasta concurrencia del presupuesto oficial asignado.

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

Los bienes suministrados deberán cumplir integralmente con las condiciones y especificaciones técnicas mínimas establecidas por la entidad en el detalle de los elementos y en el anexo técnico del proceso, garantizando su idoneidad, funcionalidad y calidad para el adecuado desarrollo de los procesos formativos del Centro de Tecnologías del Transporte del SENA.

Los bienes deberán ser nuevos, encontrarse en óptimas condiciones de funcionamiento y entregarse en empaque adecuado que garantice su correcta conservación y almacenamiento. Así mismo, deberán corresponder a las características técnicas requeridas por la entidad para su utilización en los ambientes de aprendizaje y actividades de formación asociadas a sistemas eléctricos y electrónicos automotrices, diagnóstico electrónico vehicular, inyección electrónica y demás procesos relacionados con vehículos automotores.

El contratista deberá garantizar la calidad e idoneidad de los bienes suministrados mediante una garantía técnica mínima de seis (6) meses, contados a partir de la fecha de entrega y recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato. Durante dicho término, deberá efectuar la reposición o cambio de los bienes que presenten defectos de fabricación, fallas de funcionamiento o incumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas por la entidad.

Igualmente, el contratista deberá brindar atención oportuna a los requerimientos efectuados por la entidad relacionados con calidad, reposición o funcionamiento de los bienes suministrados, para lo cual deberá contar con un canal de comunicación disponible durante la ejecución contractual y el período de garantía, garantizando respuesta dentro de un término no superior a veinticuatro (24) horas contadas a partir del requerimiento realizado por el supervisor del contrato.

Las entregas de los bienes se realizarán de conformidad con las condiciones, cantidades y especificaciones técnicas definidas por el SENA, atendiendo las necesidades del Centro de Tecnologías del Transporte durante la ejecución contractual.

## 2.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

### 2.8.1 Obligaciones generales del contratista

1) Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.

2) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
3) Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscrición del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.
4) Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.
5) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
6) Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida.
7) Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.
8) Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, el contratista aportará certificación suscrita por el Representante legal o la persona natural. **El cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para efectuar cualquier pago.**
9) Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo.
10) Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular. El desconocimiento de esta obligación acarreará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la entidad.
11) Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato.
12) Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del contrato o sobre sus obligaciones.
13) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA, dentro de los 3 días hábiles siguientes a su ocurrencia, y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.
14) El (la) contratista se obliga a conocer y cumplir el protocolo SENA para la prevención de las violencias basadas en género, orientación sexual y otros tipos de violencia, para prevenir, atender y adoptar medidas de protección frente a todas las formas de violencia contra las mujeres, las basadas en género, por orientación sexual, identidad de género, condición diversa y frente al acoso sexual en el ámbito laboral, contractual y de formación para el trabajo en el SENA
15) Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso que se hayan suministrado.
16) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

### 2.8.2 Obligaciones específicas del contratista

1. Ejecutar el objeto contractual de conformidad con las condiciones técnicas, económicas y jurídicas establecidas por el SENA y contenidas en los documentos del proceso.
2. Suministrar los sensores, actuadores, módulos y demás dispositivos para sistemas eléctricos y electrónicos automotrices, conforme a las especificaciones técnicas requeridas por la entidad.
3. Entregar los bienes objeto del contrato dentro del plazo y en las condiciones establecidas por el SENA, en el lugar y horario previamente definidos por el supervisor del contrato.
4. Garantizar que los bienes suministrados sean nuevos, de buena calidad, se encuentren en óptimas condiciones de funcionamiento y cumplan integralmente con las especificaciones técnicas exigidas por la entidad.
5. Asumir por su cuenta y riesgo el transporte, cargue, descargue, embalaje y entrega de los bienes objeto del contrato, garantizando que los elementos sean entregados en óptimas condiciones y respondiendo por cualquier pérdida, daño o deterioro que se presente hasta el recibo a satisfacción por parte del SENA.
6. Garantizar que el personal que intervenga en las actividades de entrega, cargue y descargue de los bienes se encuentre afiliado al Sistema General de Seguridad Social y Riesgos Laborales, conforme a la normatividad vigente, asumiendo de manera exclusiva cualquier responsabilidad derivada de accidentes o incidentes ocurridos durante la ejecución contractual.
7. Otorgar garantía técnica mínima de seis (6) meses sobre los bienes suministrados, contados a partir de la entrega y recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.
8. Atender los requerimientos relacionados con fallas, defectos o incumplimiento de las especificaciones técnicas de los bienes suministrados, dentro de un término máximo de veinticuatro (24) horas contadas a partir de la solicitud realizada por el supervisor del contrato.
9. Reponer o sustituir, a su cargo y sin costo adicional para el SENA, los bienes que presenten defectos, daños o incumplimiento de las condiciones técnicas exigidas por la entidad, dentro del término establecido por el supervisor del contrato.
10. Informar oportunamente al supervisor del contrato cualquier novedad que pueda afectar la correcta ejecución del suministro.
11. Presentar oportunamente los documentos y soportes requeridos para efectos de supervisión, seguimiento y trámite de pago del contrato.
12. Disponer de un canal de atención o medio de contacto que permita atender oportunamente los requerimientos realizados por el SENA durante la ejecución contractual y el período de garantía.
13. Cumplir con las obligaciones ambientales, laborales, de seguridad y demás disposiciones legales aplicables durante la ejecución del contrato.
14. Las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y aquellas necesarias para garantizar la correcta ejecución del objeto contractual.

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

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.

### 2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista

Aplicable a los ítems 1, 11, 22 y 23:

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 (físicas y digitales), contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años).

### 2.8.5 Obligaciones del SENA

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

## 2.9 PLAZO DE EJECUCIÓN

El término de ejecución del negocio jurídico será de noventa (90) días calendario. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

## 2.10 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será el complejo Cazucá del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA - Regional Distrito Capital, ubicado en la Autopista Sur Carrera 4 # 53 – 54 en Soacha, Cundinamarca.

## 2.11 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio Autopista Sur Carrera 4 # 53-54, en la Zona Industrial Cazucá, Soacha, Cundinamarca.

## 2.12 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

| Pagos que se realizarán durante el contrato | Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato | Requisito para el pago |
|---|---|---|
| Único pago | 100% | Ver requisitos para el pago |

El Centro de Tecnologías del Transporte, de la Regional Distrito Capital del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), realizará **UN PAGO** para la compraventa, sujeto a la recepción a satisfacción del supervisor del contrato y a la entrega de la documentación requerida para procesar dicho pago.

Una vez aprobado el PAC por el Ministerio de Hacienda, el SENA efectuará el pago correspondiente dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la radicación de la factura por parte del contratista ante la entidad, a través del supervisor del contrato y utilizando la plataforma SECOP II.

Preparación de la documentación para pago:

| **GC - GESTIÓN CONTRACTUAL** |
|---|
| **GC_NIT_ RP_MES_AÑO.pdf**<br>Lo que indica:<br>Gestión Contractual _ Nit del proveedor _Registro Presupuestal_Mes de factura _ Año de factura.<br>Ejemplo: CG_999999-9_0020_Abril_2025.pdf<br>En esta carpeta y en el siguiente orden se presentarán los siguientes documentos en formato PDF:<br>• Informes de supervisión de contrato y Certificación de recibo a satisfacción de bienes (cuando aplique), firmados por el supervisor del contrato en la que se indique el valor y la relación de facturas o documentos equivalentes a pagar, según los formatos existentes publicados en CompromISO, el supervisor los diligenciará, firmará e incluirá en la respectiva carpeta correspondiente con la información de ejecución del contrato.<br>• Designación de supervisor.<br>• Acta de recibido de satisfacción |

| GF -GESTIÓN FINANCIERA |
|---|
| **GF_NIT_ RP_MES_AÑO.pdf**<br>Lo que indica:<br>Gestión Financiera_Nit del proveedor _Registro Presupuestal_Mes de factura _ Año de factura.<br>Ejemplo: GF_999999-9_0020_abril_2025.pdf<br>En esta carpeta y en el siguiente orden se presentarán los siguientes documentos en formato PDF:<br>• Factura de venta (Con el cumplimiento de requisitos de ley), en formato PDF.<br>• Certificación cuenta bancaria del beneficiario del pago con fecha de expedición no mayor a 30 días.<br>• Nota de entrada de los elementos adquiridos. (Cuando aplique).<br>• Rut de la empresa vigente<br>• Certificado de paz y salvo suscrito por el revisor fiscal (cuando se disponga de este servicio) y/o el representante legal, donde se acredite el cumplimiento de aportes parafiscales y de seguridad social. (Resolución No.2090 de 2005) correspondiente al pago de seguridad social integral (planilla integrada-EPS, Pensiones y ARL), (SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar), de conformidad con lo exigido en la ley 789 de 2002. Con fecha de expedición menor a 30 días.<br>• Cedula de ciudadanía del contador o revisor fiscal<br>• Certificado de la junta de control del contador o revisor fiscal donde no presente inhabilidades<br>• Tarjeta profesional contador o revisor fiscal<br>• Resolución de autorización de facturación electrónica expedida por la Dian<br>Factura Electrónica |

| FV - FACTURA ELECTRÓNICA |
|---|
| **FV_NIT_ RP_MES_AÑO.zip**<br>Lo que indica:<br>Factura de Venta_Nit del proveedor _Registro Presupuestal_Mes de factura _ Año de factura.<br>Ejemplo: FV_999999-9_0020_Abril_2025.zip<br>FV_N°Factura _NIT_RP_MES_AÑO.zip (Siguiendo la estructura ya indicada) En esta carpeta se presentará el siguiente documento:<br>• Factura de venta (Con el cumplimiento de requisitos de ley), en formato PDF.<br>• Factura de venta (Con el cumplimiento de requisitos de ley), en formato XML. |

Estos documentos deberán ser auténticos, legibles, y completos.

**Nota**: Si las carpetas o los documentos contenidos en ellas no han sido correctamente elaborados, el término para el pago empezará a contarse desde la fecha en que se haya aportado el último de los documentos solicitados. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación alguna.

Estos documentos deberán ser auténticos, legibles y estar completos. La factura electrónica de venta deberá ser enviada al correo electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co y al usuario del supervisor de contrato del aplicativo VFE de la siguiente forma:

Incluir en las observaciones de la factura la siguiente notación:

**#$36-02-00-011-921310; número de contrato; correo institucional del supervisor#$**

De no ser posible la inclusión de la nota o en caso de presentar rechazos enviar un correo electrónico a siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co con asunto de correo: 36-02-00-011-921310; número de contrato; correo institucional del supervisor, en el asunto no se incluyen los signos #$ ni al principio ni al final del asunto de correo. Es necesario que cada Contratista realice personalmente esta actividad siendo cuidadoso con la información registrada, que los documentos se encuentren en el orden establecido en formato PDF y comprimir las carpetas en formato zip.

Antes de cargar, confirmar y enviar el documento a la entidad, revise la información consignada y que el documento sea el que realmente va a enviar. De cometerse un error genera reprocesos y demora en el trámite del pago. “En caso de que el proveedor se encuentra obligado a facturar electrónicamente deberá aportar factura electrónica de acuerdo con lo establecido por la DIAN, el cual será un requisito para el pago del respectivo contrato. Todas las facturas electrónicas para su reconocimiento tributario deberán ser validadas previo a su expedición, por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o por un proveedor autorizado por esta. La factura electrónica solo se entenderá expedida cuando sea validada por el proveedor autorizado.

Procedimiento para el cargue de facturas al SECOP II: Aprobados los anteriores documentos por parte del Supervisor, el contratista efectuará el procedimiento para cargar la facturación en el SECOP II. Para cargar la factura al SECOP II, deberá consolidar la documentación aprobada por el Supervisor en carpeta ZIP y luego dirigirse a la sección “Ejecución del Contrato”, donde encontrará el “Plan de Pagos”. Allí podrá cargar su factura; para ello hará clic en “Registro” frente al pago.

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

## 2.13 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

| | | |
|---|---|---|
| **El Contrato requiere interventoría:** | **SI:** | |

| | | |
|---|---|---|
| | **NO:** | **X** |

## 3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

| |
|---|
| Mínima Cuantía |

### 3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El proceso se adelantará por la modalidad de mínima cuantía, toda vez que el valor del objeto a contratar no supera el 10% de la mínima cuantía de la Entidad, de esta manera el proceso de selección y el contrato que llegare a suscribirse como resultado de este, estará sometido a la legislación y jurisdicción colombiana y se regirá por los principios de la Constitución Política, así como por las normas consagradas en las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, Decreto 1860 de 2021 y demás disposiciones legales que las complementen, modifiquen o reglamenten.

Es así, que dispone en el numeral 5 del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, que la contratación cuyo valor no excede el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad, independientemente de su objeto, se adelantará bajo la modalidad de selección de “mínima cuantía”.

En virtud de lo anterior, dado que el presupuesto oficial del presente proceso de contratación no excede el 10% de la menor cuantía de la Entidad fijada en la Circular No. 3-2026-000010 del 13 de enero de 2026, el SENA formulará invitación pública a través del Portal Único de Contratación SECOP II para presentar ofertas y establecerá los requisitos mínimos habilitantes que serán verificados únicamente para el oferente con el precio más bajo siempre que se encuentre en las condiciones del mercado y satisfaga las necesidades de la Entidad.

En ese mismo sentido, la entidad dará aplicación al procedimiento dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021, garantizando la libre concurrencia y la transparencia en el desarrollo de todas y cada una de las actividades que se realicen para terminar con éxito el presente proceso selectivo, escogiendo la oferta más favorable con la observancia estricta de los parámetros legales definidos para el efecto, logrando así satisfacer la necesidad que se sustenta a través del presente estudio previo.

### 3.2 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

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

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

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

### 3.2.1 Forma de acreditación

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

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

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

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

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

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

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

## 4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato será hasta por la suma de SESENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS VEINTE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE ($69.520.233,). IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

### 4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

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

### 4.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

| RUBRO | | | |
|---|---|---|---|
| **PRESUPUESTO** | | **RUBRO** | **VALOR** |
| **Inversión** | **X** | C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 | $676.000 |
| | | C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 | $1.434.850 |
| | | C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 | $67.409.383 |
| **TOTAL** | | | $ 69.520.233,00 |

| Nro. de CDP o Vigencia Futura | Fecha de CDP o Vigencia Futura | Fecha de vencimiento del CDP | Dependencia | Posición Catálogo de Gasto | Fuente | Valor en Letras | Valor en Números |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4426 | 08/05/2026 | 31/12/2026 | 921311 INTEGRACION CON LA MEDIA | C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 | Nación | SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL PESOS | $676.000 |
| 4426 | 08/05/2026 | 31/12/2026 | 921338 CENTRO DE TECNOLOGIAS DEL TRANSPORTE - BTA DCFORMACIÓN PROFESIONAL ECONOMÍA CAMPESINA Y SER | C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 | Nación | UN MILLON CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA PESOS | $1.434.850 |
| 4426 | 08/05/2026 | 31/12/2026 | 921345 CENTRO DE TECNOLOGIAS DEL | C-3603-1300-20- | Nación | SESENTA Y SIETE MILLONES | $67.409.383 |

| Nro. de CDP o Vigencia Futura | Fecha de CDP o Vigencia Futura | Fecha de vencimiento del CDP | Dependencia | Posición Catálogo de Gasto | Fuente | Valor en Letras | Valor en Números |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | TRANSPORTE – BTA DC- SERVICIOS PRESTADOS A LA FORMACION | 20305C-3603025-02 | | CUATROCIENTOS NUEVE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS | |

## 5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

### 5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

Por tratarse de un proceso de contratación bajo la modalidad de selección de Mínima Cuantía, de conformidad con el Ley 1150 de 2007, artículo 2. (Adicionado por el Art. 94 de la Ley 1474 de 2011, literal C), el cual establece:

"(…) Artículo 2°. De las modalidades de selección. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:
Artículo 94. Transparencia en contratación de mínima cuantía. Adiciónese al artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 el siguiente numeral. 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) 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 1.** Las particularidades del procedimiento aquí previsto, así como la posibilidad que tengan las entidades de realizar estas adquisiciones en 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 2.** 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, ni en el artículo 12 de la Ley 1150 de 20071. (…)”

El SENA establecerá el orden de escogencia de las ofertas teniendo como base el precio más bajo de conformidad con lo establecido anteriormente, así las cosas, siempre que se encuentre en condiciones de mercado, no supere el presupuesto oficial y no tenga un precio artificialmente bajo. Establecido esto, procederá a verificar el cumplimiento de los requisitos mínimos habilitantes para el oferente que tenga el precio más bajo.

En caso de que el primer (1er) precio más bajo ofertado no cumpla con los requisitos habilitantes exigidos, se podrá contratar con el oferente que haya presentado el segundo (2do) menor precio previa verificación de sus calidades habilitantes, o en su defecto el tercero (3er), previa verificación de sus calidades habilitantes y así sucesivamente con los siguientes oferentes. La adjudicación se realizará de manera total, hasta por el valor de la oferta seleccionada, sin superar el valor total del presupuesto oficial.

La entidad seleccionará mediante comunicado de aceptación de la oferta al proponente que haya adquirido la calidad de habilitado, siempre y cuando cumpla con las condiciones señaladas en la invitación pública. En caso de no lograrse la adjudicación la Entidad, declarará desierto el proceso mediante acto administrativo motivado. Citado lo anterior, el presupuesto asignado para la presente contratación es de hasta la suma de SETENTA MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS DOS PESOS M/CTE ($70.849.802). incluido IVA, los demás impuestos, costos y gastos genere la ejecución del contrato y que dicha suma no excede el diez por ciento (10%) de la menor cuantía establecida para el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA para la vigencia 2024, de conformidad con el presupuesto de la Entidad y lo establecido en el artículo segundo de la Ley 1150 de 2007, por lo que será aplicable lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021, y la selección que se efectúe se regirá por el proceso de selección bajo la modalidad de Mínima Cuantía.

### 5.1.1 Lotes

No aplica

## 5.2 REQUISITOS HABILITANTES

### 5.2.1 De capacidad jurídica

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

El oferente podrá presentar oferta de las siguientes maneras:

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

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

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

*Propuesta de Personas jurídicas extranjeras*

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

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

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

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

Así mismo, deberán presentar sus propuestas a través de apoderado facultado para tal fin, con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia, anexando el respectivo poder con su propuesta. Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal y, en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común

otorgado por todos los participantes del Consorcio o Unión Temporal con los requisitos señalados en el Pliego relacionados con documentos extranjeros, particularmente con lo exigido en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

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

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

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

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

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

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

#### *5.2.1.2 Documento de identificación*

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

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

*5.2.1.3 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 la jurisdicción correspondiente, con fecha de expedición no mayor a un (1) mes anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. En dicho certificado deberá constar la información relacionada con la representación legal de la sociedad, las facultades del representante legal, el domicilio social, la duración de la sociedad —la cual deberá ser, como mínimo, igual al término de ejecución del contrato y un (1) año más— y el tamaño de la empresa.

Así mismo, el objeto social del proponente deberá comprender actividades relacionadas o afines con el objeto del presente proceso, tales como comercialización, suministro, distribución o venta de sensores, actuadores, módulos electrónicos, dispositivos eléctricos y electrónicos automotrices, repuestos, componentes de diagnóstico vehicular o demás bienes y actividades comerciales conexas que permitan ejecutar adecuadamente las obligaciones derivadas del contrato.

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

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

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

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

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

***Si la propuesta es presentada por persona natural***

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

***Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera***

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

*5.2.1.4 Documento de constitución del consorcio o la unión temporal*

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

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

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

a) El nombre del consorcio o unión temporal.
b) Identificación de los integrantes del consorcio o unión temporal.
c) Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o de unión temporal.
d) Indicar la participación porcentual de cada uno de los integrantes en la forma asociativa correspondiente.
e) Designar la persona que para todos los efectos representará al consorcio o la unión temporal, así como a su suplente.
f) Señalamiento de las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.
g) Si se trata de una Unión temporal, señalar en forma clara y precisa los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en la propuesta y en su ejecución, y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato (Actividades), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad.

h) Señalar la duración del consorcio o de la unión temporal, que en todo caso no deberá ser inferior al término de validez de la oferta más el término de ejecución del contrato y un (1) año más.
i) Deberá indicar que este no podrá ser disuelto ni liquidado y, en ningún caso, podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el consorcio o la unión temporal, ni a terceros, sin la autorización de la entidad.
j) El documento de constitución debe suscribirse por todos sus integrantes y el representante del mismo.
k) Se anexarán los documentos de constitución y representación legal de cada uno de sus integrantes y de sus representantes legales, de conformidad con los términos establecidos en el presente estudio previo.

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

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

*5.2.1.5 Registro Único Tributario (RUT)*

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

*5.2.1.6 Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales*

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

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

En el caso que las sociedades (y asimiladas) colombianas que sean contribuyentes declarantes del impuesto de renta y que se encuentren exoneradas del pago de Salud, SENA e ICBF respecto de los

empleados que devenguen menos de 10 SMLMV en los términos del artículo 65 de la ley 1819 de 2016 que modificó el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, deberán ponerlo de presente por medio de un documento emanado por el representante legal y revisor fiscal.

***Personas jurídicas singular o plural***

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

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

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

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

***Personas naturales***

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

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

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud.

Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado.

*5.2.1.7 Garantía de seriedad de la oferta*

No aplica

*5.2.1.8 Certificado de antecedentes fiscales – CGR*

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

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

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

*5.2.1.9 Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN*

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

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

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

*5.2.1.10 Certificado de antecedentes judiciales*

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

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

*5.2.1.11 Certificado del Registro nacional de medidas correctivas*

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

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

*5.2.1.12 Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales*

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

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

*5.2.1.13 Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM*

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

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

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

**5.2.2 De carácter técnico**

**Experiencia**

El proponente deberá acreditar experiencia específica relacionada con el objeto del presente proceso, mediante la presentación de mínimo dos (2) certificaciones de contratos ejecutados y terminados, celebrados con entidades públicas o privadas, cuyo objeto se encuentre relacionado con el suministro, compraventa o entrega de sensores, actuadores, módulos electrónicos, dispositivos eléctricos y

electrónicos automotrices, componentes de diagnóstico vehicular o bienes afines destinados a sistemas eléctricos y electrónicos automotrices.

La sumatoria del valor acreditado en las certificaciones aportadas deberá ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial del presente proceso.

Con el fin de garantizar la capacidad real del proveedor para atender las necesidades de la entidad, al menos una (1) de las certificaciones aportadas deberá acreditar el suministro de múltiples referencias o ítems relacionados con bienes similares o afines al objeto contractual.

*Acreditación de la experiencia aportada*

Para la verificación de los requisitos señalados, el proponente individual o plural deberá aportar copia de la certificación de ejecución del contrato, acompañado de la copia del acta de recibo final, o copia del acta de liquidación, o documento equivalente que haga sus veces y que se encuentre previsto en el contrato respectivo, en el cual deberá constar al menos la siguiente información:

- Nombre o razón social de la empresa o entidad contratante.
- Nombre de la persona que expide la certificación y cargo.
- Objeto.
- Plazo.
- Número del Contrato (en caso de que exista).
- Teléfono y dirección y correo electrónico de contacto.
- Nombre del contratista. (si se ejecutó en unión temporal o consorcio identificarlos integrantes y su porcentaje de participación).
- Fecha de iniciación
- Fecha de terminación.
- Valor final del contrato

Si con los documentos anteriores el proponente no le es posible acreditar la información adicional o complementaria solicitada, podrá presentar la siguiente documentación:

- Si el contrato se suscribió en consorcio o en unión temporal se podrá acreditar el porcentaje de participación o la responsabilidad en la ejecución de las actividades dentro de la figura asociativa, mediante copia del acuerdo de consorcio o de unión temporal.
- La fecha de iniciación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con la copia del acta de inicio, de la orden de iniciación, o con el documento previsto en el contrato
- Las actividades desarrolladas se podrán acreditar con la presentación de la copia del contrato correspondiente acompañada de copia del acta de actividades ejecutadas donde se demuestre la

ejecución real, el valor ejecutado y recibido a satisfacción de estas, así como cualquier documento soporte que evidencie la ejecución y monto discriminado de dichas actividades siempre que cumpla con todas las condiciones establecidas en este numeral.

Todos los documentos que sean allegados para acreditar la experiencia solicitada deberán encontrarse debidamente suscritos por las personas competentes. Teniendo en cuenta lo anterior, cuando se aporten certificaciones, las mismas deberán estar suscritas así:

- Para contratos públicos, por el ordenador del gasto de la entidad contratante o el funcionario competente.
- Para contratos privados suscritos con personas jurídicas, por el representante legal de la empresa contratante, o la persona delegada para suscribirlo.
- Para contratos privados suscritos con personas naturales, por la misma persona natural con quien se suscribió el contrato. *Nota*. Los documentos otorgados en el exterior deberán presentarse legalizados o apostillados en la forma prevista en las normas vigentes sobre la materia y con la respectiva traducción oficial en caso de ser procedente.

*Documentos no validos*

El SENA no aceptará como documentos válidos para la acreditación de la experiencia los siguientes:

- Certificaciones expedidas por la interventoría o supervisión del contrato
- Auto certificaciones
- Subcontratos

En el evento en que en el objeto contractual no se pueda verificar claramente las actividades requeridas por la entidad, se deberá allegar certificación del contrato con las obligaciones dentro de las que se evidencien estas y que sean anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de contratación.
En el evento de presentarse inconsistencias entre la documentación soporte y el formato relacionado, primará la documentación allegada por el oferente.

En todo caso, el SENA se reserva el derecho de verificar la información suministrada por el proponente y de solicitar las aclaraciones que considere convenientes.

*Proponentes extranjeros*

Tratándose de proponentes Extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia, se acreditará la experiencia en iguales condiciones que los Nacionales, exceptuando los requisitos Legales que no apliquen en virtud de la calidad del Proponente.

En tal sentido, deberán acreditar la experiencia por medio de certificaciones, cuyo objeto esté relacionado con el del presente proceso de contratación; la acreditación de la experiencia deberá cumplir las mismas calidades respecto al valor y demás definidas para los Oferentes Nacionales y/o aquellos Extranjeros con sucursal o domicilio en Colombia.

Todos los documentos soporte deberán venir Consularizados o Apostillados (siempre que sean de Carácter Público), acompañados de Traducción simple al Castellano en caso de presentarse en Idioma diferente. En todo caso, deberá allegar la traducción oficial dentro del plazo previsto para la subsanación. La traducción oficial debe ser sobre el mismo texto presentado.

*5.2.2.1 Cumplimiento de especificaciones técnicas*

El proponente deberá allegar con la oferta el Anexo Técnico debidamente diligenciado y suscrito, mediante el cual certifique el cumplimiento de las especificaciones técnicas mínimas exigidas por la entidad para cada uno de los bienes requeridos.

Con la presentación de la oferta, el proponente declara que los bienes ofertados son nuevos, se encuentran en óptimas condiciones de funcionamiento y cumplen integralmente con las condiciones técnicas, de calidad y funcionalidad establecidas por el SENA en el detalle de los elementos y documentos del proceso.

La entidad podrá solicitar fichas técnicas, catálogos, imágenes, hojas de especificaciones o documentos equivalentes que permitan verificar las características de los bienes ofertados, cuando lo considere necesario durante la evaluación de la oferta.

*5.2.2.2. Garantía técnica y calidad de los bienes*

El proponente deberá presentar con la oferta una manifestación suscrita en la que garantice la calidad e idoneidad de los bienes ofertados y otorgue una garantía técnica mínima de seis (6) meses, contados a partir de la entrega y recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

Durante dicho término, el contratista deberá efectuar, a su cargo y sin costo adicional para la entidad, la reposición o cambio de los bienes que presenten defectos de fabricación, fallas de funcionamiento o incumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas por el SENA.

*5.2.2.3. Atención de requerimientos*

El proponente deberá presentar una manifestación en la que garantice la atención oportuna de los requerimientos relacionados con fallas, defectos, reposición o calidad de los bienes suministrados, indicando un canal de atención o medio de contacto disponible durante la ejecución contractual y el período de garantía.

Así mismo, deberá garantizar respuesta a los requerimientos efectuados por el supervisor del contrato dentro de un término máximo de veinticuatro (24) horas contadas a partir de la solicitud realizada por la entidad.

*5.2.2.4. Condiciones de entrega*

Con la presentación de la oferta, el proponente deberá manifestar que garantiza la entrega de los bienes en las condiciones, cantidades, plazos y lugares definidos por el SENA, asegurando que los materiales e insumos serán entregados en óptimas condiciones de calidad, funcionamiento, conservación y empaque.

*5.2.2.5 Capacidad operativa y logística*

El proponente deberá acreditar que cuenta con establecimiento de comercio, sede, punto de atención o capacidad operativa en la ciudad de Bogotá D.C., municipio de Soacha o en un lugar que garantice la atención oportuna de los requerimientos de la entidad y el cumplimiento de las condiciones de entrega establecidas en el proceso.

Igualmente, deberá allegar documento suscrito por el representante legal en el cual manifieste, bajo la gravedad de juramento, que en caso de resultar adjudicatario se compromete a:

- Suministrar bienes nuevos y en óptimas condiciones de calidad y funcionamiento.
- Garantizar la reposición de los bienes defectuosos o que no cumplan con las especificaciones técnicas exigidas por la entidad, dentro del plazo establecido por el supervisor del contrato y sin costo adicional para el SENA.
- Contar con capacidad logística, operativa y de abastecimiento para garantizar el suministro oportuno de los bienes requeridos.

*5.2.2.6 De seguridad y salud en el trabajo*

| Requisitos | Etapa |
|---|---|
| • Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST<br><br>• Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas y su actualización de 20 horas y licencia de seguridad de salud en el trabajo del profesional del responsable del SG-SST.<br><br>• Certificación de autoevaluación emitida por Ministerio de Trabajo del año inmediatamente anterior - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019. | **Precontractual** |

*5.2.2.5 De gestión ambiental*

No aplica

*5.2.2.7. De privacidad y seguridad de la información*

1) Acuerdo de confidencialidad de la información entre el Servicio Nacional de Aprendizaje y persona jurídica.

**5.2.3 De carácter financiero**

No aplica

**5.3 REQUISITOS PONDERABLES**

No aplica

**5.3.2 Oferta económica**

El proponente deberá presentar su oferta con la totalidad de los ítems descritos en este estudio previo la oferta en el formato establecido, el cual se encontrará publicado junto con los estudios previos, en la plataforma SECOP II.

Para efectos de la elaboración de la propuesta económica los oferentes deberán tener en consideración los siguientes aspectos:

- El valor de la Oferta Económica no podrá exceder el valor del presupuesto indicado para el proceso, so pena de que su propuesta sea RECHAZADA. Los valores deben redondear cifras aproximadas, sin decimales. El valor de la oferta debe incluir el valor del IVA si pertenece al Régimen Común, en caso contrario deberá indicarlo, si el proponente no discrimina el IVA, este nuevo valor no podrá ser reconocido por el SENA y el PROPONENTE deberá asumir el costo del impuesto. Solo se pagarán los precios contratados y, por tanto, no asumirá cifra alguna por impuestos ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente formalizada de acuerdo con los procedimientos legales y presupuestales que le corresponda.
- Al formular la oferta, el proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades.
- 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, son de cargo exclusivo del contratista. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.
- La oferta, en todos sus valores, deberá expresarse en pesos colombianos. Se debe ofertar lo solicitado en el anexo técnico, de lo contrario la propuesta será RECHAZADA.

- Los estimativos técnicos que hagan los proponentes para la presentación de sus ofertas deberán tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los Documentos del Proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales como asumir los riesgos previstos en dichos documentos.
- Será de exclusiva responsabilidad del proponente los errores u omisiones en que incurra al indicar el valor de su propuesta, debiendo asumir los mayores costos y/o perdidas que se deriven de estos, sin que por esta razón haya lugar a alegar ruptura del equilibrio contractual.
- El valor unitario no podrá superar el valor determinado en el Estudio de Mercado elaborado por la Entidad. Por consiguiente, en caso de superar dicho valor, la propuesta será **RECHAZADA**; pues tal situación no es objeto de subsanación ya que alteraría el valor de la oferta presentada.
- En caso de que un proponente presente una oferta con precio artificialmente bajo se adelantará el procedimiento previsto en el Art: 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, el cual estipula: "…Si de acuerdo con la información obtenida por la Entidad Estatal en su deber de análisis de que trata el art. 2.2.1.1.1.6.1 del presente decreto, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, la Entidad Estatal debe requerir al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido.

## 6 ANÁLISIS DE RIESGOS

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

## 7 GARANTÍAS

| Señale con una "X" los amparos a exigir: | |
|---|---|
| **X** | **Seriedad de la oferta:** por el 10% del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y 90 días más |
| | **Buen manejo y correcta inversión del anticipo:** por el (100%) del monto del anticipo, vigente por el plazo del contrato y meses más. |
| | **Pago anticipado:** por el (100%) del monto del pago anticipado, vigente por el plazo del contrato y meses más.. |
| **X** | **Cumplimiento:** por el (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y seis (06) meses más. No podrá ser inferior al 10% del valor del contrato, deberá cubrir las multas y la cláusula penal pecuniaria pactada y tener una **vigencia mínima hasta la liquidación del contrato**. |

| | |
|---|---|
| | En el evento en que el valor del contrato sea superior a 1.000.000 SMMLV aplican las reglas establecidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.12 del decreto reglamentario 1082 de 2015. |
| | **Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** por el ( %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más. (No podrá ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato) |
| **X** | **Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados:** por el (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más. |
| **X** | **Calidad del servicio:** por el ( 10 %) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y meses más. |
| | **Protección de los bienes:** por el % del valor del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato. |
| | **Póliza de Responsabilidad extracontractual:** por un valor asegurado de SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato. |

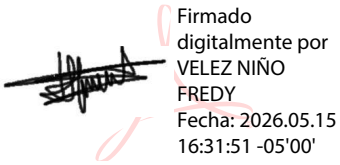
## 8 ACUERDOS COMERCIALES

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

## 9 ANEXOS

10 Estudio de Mercado.
11 Análisis del Sector.
12 Certificado de Disponibilidad Presupuestal.
13 Matriz de Riesgos.
14 Designación unidad de contratación

El presente documento se suscribe el 15 de mayo de 2026.




**Fredy Velez Niño**
**Subdirector (E) Centro Tecnologías del Transporte**

Elaboró: Dayanna Bejarano – Abogada de contratación CTT

Revisó Componente SST: Paula Alejandra Robayo García – Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo

Revisó Componente técnico: Joaquin Ruiz Diaz – Coordinador Académico

Manuel Montenegro – Coordinador Académico

Revisó Componente ambiental: María Isabel Gómez – Dinamizador Ambiental y Energético Complejo

Revisó Componente privacidad y seguridad de la información: Edgar Ortiz - Dinamizador Tics CTT

Revisó Componente financiero: Carmen Rosa Pérez – Profesional Contadora

Revisó Componente Administrativo: Diana Zaque-Coordinadora GAAIC