



25-950910

Villeta

No: 25-2-2025-006362

27/11/2025 11:30:28 a. m.

Señora

Laidy Johanna Osorio Rodríguez

Coordinadora Grupo de Apoyo Administrativo

Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial

Regional Cundinamarca

Asunto: Solicitud Inicio de Proceso Contractual.

De manera atenta remito los correspondientes anexos del proceso de contratación que tiene por objeto **25_9509_307 Compraventa para la adquisición de equipos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas del CDAE- Regional Cundinamarca**, esto a fin de iniciar con la competencia de la Coordinación Administrativa del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA- Regional Cundinamarca.

Para tal fin remito la siguiente documentación:

1. Designación de Comité Estructurador (Notificación).
2. Solicitud de Requerimiento de la Necesidad (Modelo de Estudios Previos - Análisis del Sector Incluido Estudio de Mercado, Matriz de Riesgos).
3. Cotizaciones.
4. Evidencia de Inclusión en el Plan Anual de Adquisiciones PAA.
5. Certificado de Inexistencia en el Almacén (Si Aplica).

Cordialmente,

Firmado
digitalmente por
AVILA CUBILLOS
DAVID ERNESTO
Fecha: 2025.11.27
11:12:15 -05'00'

David Ernesto Ávila Cubillos
Subdirector (E) Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial

Proyectó: Valentina Téllez Salamanca – Apoyo a Contratación Coordinación Grupo de Apoyo Administrativo - CDAE-SENA-RC

Revisó: Unidad de Contratación

Componente Jurídico: Alexandra María Beltrán Guerrero – Abogada Contratación – Coordinación Grupo de Apoyo Administrativo - CDAE-SENA-RC

Componente Jurídico: Gabriela Ballén Panche – Abogada- Coordinación Grupo de Apoyo Administrativo - CDAE-SENA-RC

Componente Económico: Karen Lorena Figueredo Rojas– Apoyo Presupuesto - Coordinación Grupo de Apoyo Administrativo - CDAE-SENA RC

Componente Técnico: Erika Lizeth Pulido Merchán - Instructora- CDAE-SENA-RC

Componente SST: Rened García Galindo - Dinamizador de Seguridad y Salud en el Trabajo – Grupo SIGA- CDAE-SENA-RC

Componente Ambiental: Jorge Alberto Vargas González – Dinamizador Ambiental – Grupo SIGA - CDAE-SENA-RC

Regional Cundinamarca - Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial
Dirección Calle 2 No. 13 - 03 Barrio San Rafael, Ciudad Villeta - PBX 57 601 5461500



Regional Cundinamarca
Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial

Villeta, septiembre 2025

Doctor

DAVID ERNESTO AVILA CUBILLOS

Subdirector(E)

Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial - Villeta

SENA – Regional Cundinamarca

Asunto: 25_9509_307 Compraventa para la adquisición de equipos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas del CDAE- Regional Cundinamarca.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER

A. Justificación.

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio de Trabajo de Colombia, encargado de cumplir la función que le corresponde al Estado, de invertir 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 (Ley 119/1994).

El SENA Cuenta con 33 regionales a nivel nacional, entre ellas la Regional Cundinamarca la cual ofrece programas de formación para el trabajo a partir de capacitación técnica, tecnológica y complementaria, respondiendo a las necesidades más sentidas de empresarios y mercados laborales locales, bajo esta perspectiva, sus seis centros de formación ofrecen más de medio centenar de programas dirigidos a la optimización de la producción del sector agrario, la minería, el turismo y los servicios, uno de estos seis (6) centros es el Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial que se encuentra ubicado en la bella población de Villeta de San Miguel, a 84 Km de la Capital de la República de Colombia.

El Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial – Regional Cundinamarca, en el marco de la normatividad vigente sobre seguridad y salud en el trabajo (Resolución 4272 de 2021 y Resolución 1409 de 2012), requiere adquirir equipos de protección contra caídas y dispositivos especializados para prácticas en Trabajo Seguro en Alturas.

En la sede principal se cuenta con una Torre de Alturas, ambiente especializado donde los aprendices realizan prácticas en diferentes niveles de complejidad. Para asegurar la pertinencia y calidad de estas prácticas, es necesario contar con arneses industriales, arneses dieléctricos, equipos de suspensión y rescate, así como dispositivos de ascenso y descenso con función antipánico. Estos elementos permiten la ejecución de simulaciones reales bajo condiciones seguras, fortaleciendo la capacidad técnica y operativa de los aprendices.

Los equipos solicitados cumplen con normas técnicas internacionales (ANSI, CE, EN, NFPA, CSA), lo que asegura confiabilidad, durabilidad y cumplimiento de los estándares exigidos por la legislación nacional.

En este sentido, la adquisición de equipos de protección contra caídas y dispositivos de rescate no solo satisface una necesidad operativa, sino que constituye una acción estratégica para consolidar al SENA como referente nacional en la formación en seguridad laboral y en la preparación de talento humano competente y seguro.

B. Análisis de Conveniencia.



Regional Cundinamarca
Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial

Es conveniente para el Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial – Villeta adelantar la adquisición de los equipos de protección contra caídas y dispositivos de rescate, porque estos fortalecen de manera significativa los procesos de formación en el programa de Trabajo Seguro en Alturas.

El Centro de Formación cuenta actualmente con un ambiente especializado y certificado: la Torre de Alturas ubicada en la sede principal de Villeta, diseñada para la ejecución de prácticas seguras y controladas en todos los niveles de trabajo en alturas. Para que este ambiente cumpla con su función pedagógica y normativa, es indispensable contar con equipos certificados, actualizados y en condiciones óptimas, que permitan el desarrollo de actividades de ascenso, descenso, rescate y suspensión de manera segura.

La adquisición de estos elementos garantiza:

- El cumplimiento estricto de la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo (Resolución 4272 de 2021 y Resolución 1409 de 2012), evitando sanciones y riesgos legales para la institución.
- La protección de la vida e integridad de los aprendices e instructores durante el desarrollo de prácticas formativas en alturas.
- La posibilidad de ofrecer programas con altos estándares de calidad, lo que incrementa la confianza de empresarios y entidades en la formación impartida por el SENA.
- El fortalecimiento de las competencias laborales de los aprendices, aumentando su empleabilidad al certificarse en un área de alta demanda laboral.
- La consolidación del SENA como institución líder en capacitación técnica, con ambientes de formación modernos y equipos que responden a los cambios tecnológicos y necesidades del sector productivo.

En este sentido, la inversión en equipos de protección contra caídas y dispositivos de rescate no solo satisface una necesidad puntual de dotación, sino que se convierte en una estrategia clave para mejorar la calidad del proceso formativo, garantizar la seguridad en el aprendizaje práctico y dar cumplimiento a la misión institucional de formar trabajadores competentes, responsables y con altos estándares de seguridad.

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ITEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	[E] Productos de Uso Final	49000000	49240000	49241500	49241509	Equipos para escalar muros
2	[E] Productos de Uso Final	49000000	49240000	49241500	49241509	Equipos para escalar muros



Regional Cundinamarca
Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial

3	[E] Productos de Uso Final	46000000	46180000	46182300	46182306	Arneses o cinturones de seguridad
4	[E] Productos de Uso Final	46000000	46180000	46182300	46182306	Arneses o cinturones de seguridad
5	[E] Productos de Uso Final	46000000	46180000	46182300	46182306	Arneses o cinturones de seguridad
6	[E] Productos de Uso Final	46000000	46180000	46182300	46182306	Arneses o cinturones de seguridad

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Los equipos objeto de este requerimiento deben cumplir las siguientes condiciones técnicas mínimas:

Condición general de los equipos

- Todos los elementos deberán ser nuevos, originales, certificados de fábrica, libres de defectos de diseño o fabricación.
- Cada producto debe entregarse en su empaque original sellado, con su respectiva ficha técnica, manual de uso y garantía mínima de 3 años contra defectos de material o de fabricación.
- Los equipos deben venir rotulados por el fabricante, con etiquetas que garanticen trazabilidad, referencia y certificación.

Cumplimiento normativo

- Los equipos deben cumplir estrictamente con las normas internacionales de protección contra caídas (ANSI Z359, CE EN 361, EN 813, EN 358, EN 12841, NFPA, CSA Z259, entre otras según el producto).
- Los materiales (reatas, costuras, argollas y hebillas) deben estar diseñados para soportar las condiciones exigidas en ambientes de alto riesgo, incluyendo resistencia a altas temperaturas, exposición a químicos, soldadura y riesgos eléctricos.

Requisitos técnicos específicos de los productos

- Descensores (I'D L e I'D S): dispositivos multifuncionales en aluminio y acero, con sistema AUTO-LOCK y función antipánico, diseñados para acceso por cuerda y rescate. Compatibles con cuerdas de los diámetros establecidos en las fichas técnicas (10 a 13 mm). Capacidad de carga mínima: 272 kg.
- Arnés ultraconfortable para accesos difíciles: cinco puntos de anclaje (ventral, dorsal, esternal y laterales), acolchado ergonómico 3D, hebillas FAST y DOUBLEBACK PLUS, fabricado en poliamida, poliéster, aluminio y acero.



Regional Cundinamarca
Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial

- Arnés suspensión y rescate: cuerpo completo, fabricado en reatas e hilos de kevlar, cinco puntos de anclaje, resistencia mínima de 5000 lb, capacidad de 140 kg.
- Arnés dieléctrico de cuerpo completo: multipropósito de cuatro puntos, en reatas de kevlar recubiertas con nomex retardante a la llama, dieléctrico, con capacidad mínima de 140 kg.
- Arnés industrial de cuerpo completo: fabricado con reatas de kevlar y costuras de alta tenacidad, diseñado para cargas de hasta 140 kg, espaldar flexible, indicadores de impacto y certificaciones ANSI Z359.11, Z359.12 y CSA Z259.12.

Condiciones de entrega

- Los equipos deberán entregarse en perfectas condiciones de empaque, almacenamiento y transporte.
- El contratista deberá garantizar que los elementos lleguen sin daños físicos ni alteraciones y que cumplen con todas las especificaciones consignadas en las fichas técnicas.

El Contratista por demás se obliga a cumplir de manera inequívoca el plazo establecido para el suministro de acuerdo con las características técnicas, las cantidades, unidades y descripción relacionados por la entidad y descritos a continuación:

ITEM	PRODUCTO	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Descensor autofrenante con función antipánico para rescate (I'D L)	49241509	Dispositivo de aluminio y acero, sistema AUTO-LOCK, función antipánico, certificaciones internacionales. Compatible con cuerdas de 12,5 a 13 mm.	Unidad	2
2	Descensor autofrenante con función antipánico para trabajos en altura (I'D S)	49241509	Dispositivo multifuncional para acceso por cuerda, con sistema AUTO-LOCK y antipánico. Carga máxima 272 kg. Compatible con cuerdas de 10 a 11,5 mm.	Unidad	2
3	Arnés ultraconfortable para accesos difíciles	46182306	Arneses anticaídas con cinco puntos de anclaje (ventral, dorsal, esternal y laterales), acolchado 3D, hebillas FAST y DOUBLEBACK PLUS.	Unidad	2
4	Arnés de cuerpo completo suspensión y rescate	46182306	Arneses anticaídas pélvico-pectoral de 5 puntos, en reatas de kevlar, resistencia 5000 lb, certificado ANSI Z359.11.	Unidad	2
5	Arnés dieléctrico de cuerpo completo	46182306	Arnés multipropósito de cuatro puntos de anclaje con reatas en kevlar recubiertas en nomex, dieléctrico y retardante a la llama.	Unidad	2
6	Arnés industrial de cuerpo completo	46182306	Arnés multipropósito para trabajos de alta exigencia, con reatas de kevlar y costuras de alta tenacidad, capacidad hasta 140 kg.	Unidad	2

4. CONDICIONES MÍNIMAS ESENCIALES PARA PRESENTACIÓN DE OFERTAS

A. Serán rechazadas las propuestas que excedan el presupuesto oficial para el respectivo lote o presupuesto oficial total del proceso de selección.



Regional Cundinamarca
Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial

- B.** Los oferentes deberán ofertar por la totalidad de los productos o servicios.
- C.** No se aceptan ofertas parciales.
- D.** No se aceptarán ofertas alternativas, ni con especificaciones técnicas inferiores o elementos diferentes a los señalados en la ficha técnica, lo cual constituye causal de rechazo de la Oferta.
- E.** Una vez sea aceptada la oferta presentada por parte del contratista la misma no podrá ser modificada ni en precio, ni en condición.
- F.** El proponente debe indicar dentro de la propuesta técnica y económica el país de origen y/o procedencia, marca del elemento y/o material ofertado y referencia (si aplica).
- G.** Los proponentes al momento de presentar la oferta deben suministrar descripción completa y/o ficha técnica de composición o de calidad cada uno de los ítems, de tal manera que, se pueda realizar la evaluación técnica de acuerdo con las especificaciones exigidas por la Entidad.
- H.** Para la verificación de especificaciones técnicas mínimas, se analizará cada una de las descripciones y / o ficha técnica del servicio o bien propuesto por los proponentes contra las descripciones y /o fichas técnicas publicadas, calificándolas así: Cumple, a aquellas cuyas condiciones sean iguales o superiores a las solicitadas y No cumple aquellas cuyas condiciones no se identifiquen claramente o sean inferiores a las condiciones mínimas requeridas. Todas las ofertas en las cuales al menos un ítem sea calificado con el concepto "No cumple" serán rechazadas del proceso.
- I.** El proponente deberá presentar las fichas técnicas en los formatos propuestos por la entidad.
- J.** Las imágenes de las fichas técnicas son ilustrativas.

5. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

A continuación, se enumeran las obligaciones que deberá cumplir dentro de los contratos que resultaren derivados del proceso de selección:

5.1 Obligaciones Contratista:

5.1.1 Generales

- A) Cumplir de manera inequívoca el plazo establecido para la respectiva entrega o prestación del servicio.
- B) Entregar los elementos y / o materiales de acuerdo con las características técnicas y cantidades contratadas por la entidad.
- C) Prestar el servicio en las condiciones y descripciones contratadas por la entidad.
- D) Asumir bajo su absoluta responsabilidad laboral la totalidad de la Carga Salarial y Prestacional de acuerdo con las normas legales vigentes, respecto del personal que se requiera para la ejecución del Contrato.
- E) Asumir todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecución y liquidación del Contrato, así como el valor de la prima de la Garantía Única y sus modificaciones.
- F) Conocer a cabalidad el estudio previo, especificaciones técnicas y la aceptación de oferta o contrato, para realizar la ejecución de este con eficiencia y eficacia.
- G) Garantizar que todas y cada una de las obligaciones derivadas del presente contrato sean cumplidas con plena y total observancia de los requisitos exigidos por la ley, respecto del servicio objeto del presente contrato.
- H) Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales, para lo cual deberá realizar los aportes a que se refiere el artículo 50º la ley 789 de 2002 y el artículo 23º de la Ley 1150 de 2007, en lo relacionado con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación



Regional Cundinamarca
Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial

familiar, SENA e ICBF cuando haya lugar a ello, de conformidad con las normas y reglamentos que rigen la materia, por cuanto el cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago.

- I) Mantener vigente las garantías exigidas por el tiempo pactado en el contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución del mismo.
- J) Suministrar a la entidad a través del supervisor del contrato toda la información que le sea solicitada para verificar el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones que contrae, de acuerdo con los artículos 4 y 5 de la Ley 80 de 1993.
- K) Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la administración o a terceros en los términos del artículo 52º de la Ley 80 de 1993.
- L) Pagar al SENA todas las sumas y costos que la misma deba asumir, por razón de la acción que contra ella inicien terceros que hayan sufrido daños por causa del contratista, durante la ejecución del contrato.
- M) Reparar los daños e indemnizar los perjuicios que cause al SENA por el incumplimiento del contrato.
- N) Se consideran imputables al contratista todas las acciones y omisiones de su personal, subcontratistas y proveedores, así como del personal al servicio de estos últimos. En caso de que se intente una acción o se presente una reclamación contra el SENA por la cual deba responder el contratista, aquel procederá a notificarle a la mayor brevedad para que el contratista adopte bajo su propia costa todas las medidas necesarias para resolver el conflicto y evitar perjuicios al SENA. Si el contratista no logra resolver la controversia en el plazo que fije el SENA, éste podrá hacerla directamente y el contratista asumirá todos los costos en que se incurra por tal motivo.
- O) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas.
- P) En caso de que, durante el tiempo de ejecución del contrato, surja una situación de fuerza mayor o caso fortuito que afecte a cualquiera de las partes, se deberá informar inmediatamente por escrito a la contraparte correspondiente con el fin de definir la solución de mutuo acuerdo.
- Q) El contratista dará estricto cumplimiento al Decreto 1076 del 2015, Ley 197 del 2001, la Política ambiental del SENA y todos los requisitos legales vigentes y las Leyes ambientales, siendo responsables ante las autoridades de la protección ambiental y sobre el cumplimiento de éstas. De igual forma, vigilará que sus dependientes den estricto cumplimiento durante la ejecución del objeto contractual, a todas las medidas ambientales establecidas.
- R) El Contratista deberá ejecutar sus actividades o servicios sin crear riesgo para la salud, la seguridad o el medio ambiente, ya que todos los costos que se generen con ocasión a la contaminación se trasladarán a los directos causantes, incluyendo multas y gastos que se generen con ocasión de requerimientos o actuación de las autoridades. En sí, EL CONTRATISTA tomará todas las medidas conducentes para evitar la contaminación ambiental durante sus operaciones, cumplirá con todas las leyes ambientales

aplicables, y se sujetará a las normas relativas al control de la misma, no dejando sustancias o materiales nocivos para la flora, fauna, salud humana o animal, ni verterá contaminantes en la atmósfera ni a los cuerpos de agua.

- S) El contratista deberá dar cumplimiento a las obligaciones del sistema de seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales), así como al SG-SST y demás normas aplicables, y presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores.
- T) Certificado ARL de implementación del SG-SST y/o certificación firmada por parte del Representante Legal del estado y nivel de implementación del SG-SST de acuerdo a La aplicación de estándares mínimos aplicables -Decreto 1072/2015(2.2.46.1) y Res 0312-2019.
- U) Todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto del mismo.
- V) Las demás contempladas en el artículo en el artículo 5 de la ley 80 de 1993 y las que se deriven directamente del objeto contractual.

5.1.2 Específicas:



**Regional Cundinamarca
Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial**

- A) Los bienes que entregará el contratista deberán ser de primera calidad, libres de defectos, e imperfecciones y cumplir con las especificaciones técnicas y de seguridad, de acuerdo con las normas de calidad del producto, manifiesto de importación (si aplicará), con catálogos, manuales de operación y mantenimiento en español y/o inglés. No se aceptan productos remanufacturados.
- B) El transporte, embalaje, cargue, descargue y entrega de los bienes, productos o elementos requeridos por el SENA, serán asumidos por el proveedor.
- C) Los bienes que no cumplan con las especificaciones técnicas serán devueltos al contratista y deberán ser entregados nuevamente en un término no mayor a 5 días.
- D) El riesgo y propiedad de los bienes será asumido por parte del Proveedor hasta que se realice la entrega total a satisfacción al supervisor en el lugar indicado.
- E) El proveedor deberá presentar el soporte del registro como comercializador de insumos para trabajo seguro en alturas

6. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El plazo para la ejecución del contrato será de 15 días calendario, contados a partir de la verificación de cumplimiento de requisitos legales ambientales, de eficiencia energética y SST, previo registro presupuestal y la aprobación de las garantías que amparan el contrato; sin exceder la presente vigencia presupuestal.

7. LUGAR DE ENTREGA Y DOMICILIO CONTRACTUAL

El lugar de ejecución de objeto contractual y para efectos legales, el domicilio del contrato será el Municipio de Villeta Cundinamarca, Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial - Regional Cundinamarca del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, ubicado en la Calle 2 No. 13 - 03 Barrio San Rafael.

8. PRESUPUESTO OFICIAL Y FORMA DE PAGO:

El Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial cuenta con recursos disponibles para “25_9509_307 Compraventa para la adquisición de equipos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas del CDAE- Regional Cundinamarca”.

El Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial de la Regional Cundinamarca del Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA realizará la compra, dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la radicación de la factura, previo cumplimiento del respectivo trámite administrativo y la certificación de recibo a satisfacción del objeto del contrato por parte del supervisor.

9. DOCUMENTOS PARA TRAMITE DE PAGO

9.1 A cargo del contratista:

- RUT con fecha de impresión o generación no mayor a 180 días.
- Para persona natural, deberá aportarse soporte del pago de su seguridad social del mes anterior a la presentación de la factura o cuenta de cobro.
- Para personas jurídicas, se deberá presentar certificación del pago de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmada por el Representante Legal y contador o por el Revisor Fiscal (si aplica).
- Fotocopia del documento de identidad (civil y/o profesional) de quien suscriba la certificación anotada en el punto anterior.
- Copia de los antecedentes disciplinarios de contador y / o revisor Fiscal, que suscriba la certificación del pago de los aportes parafiscales.
- Certificación de cuenta bancaria a nombre del contratista, con expedición no mayor a 30 días calendario.
- Factura Electrónica de venta o Cuenta de cobro (si no está obligado a facturar), cumpliendo con todos los requisitos de Ley.

Los documentos soporte para los pagos deberán ser avalados por el supervisor del contrato.



Regional Cundinamarca
Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial

9.2 A cargo del Supervisor

- Carta de Autorización de Pago.
- Informe de supervisión.
- Registro presupuestal del compromiso.
- Informe de cumplimiento al sistema de gestión ambiental y de SST.
- Certificación de recibido a satisfacción, firmada por el supervisor del contrato en la que se indique el valor y la relación de facturas o cuentas de cobro a pagar.
- Nota de entrada al Almacén de los elementos recibidos.
- Copia del contrato electrónico descargado de la plataforma SECOP II.
- Copia del contrato electrónico descargado de la plataforma SECOP II, cuando se realicen adiciones y /o modificaciones
- Formato GRF-F-078 Reconocimiento de Activos Intangibles adquiridos de forma separada, para adquisición de intangibles (si aplica)
- Formato GIL-F-029 Certificación contratos para intervención bienes inmuebles, documento a diligenciar para bienes muebles adheridos a bienes inmuebles (si aplica)

En todo caso, los pagos antes previstos se sujetarán a los montos aprobados en el programa anual mensualizado de caja (PAC), de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 73 y 74 del Decreto 111 de 1996.

El pago se realizará a través de la cuenta de ahorros y/o corriente que disponga el contratista y cuyo titular deberá ser el Contratista acorde con la certificación expedida por la entidad financiera aportada por el contratista.

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

10. SUPERVISIÓN:

El control y vigilancia del cabal cumplimiento y la completa y adecuada ejecución de este contrato y de cada una de sus obligaciones, así como de la calidad de los insumos, estará a cargo de un experto en la funcionalidad del bien o servicio que se pretenda adquirir el cual será delegado por el Ordenador del Gasto desde la plataforma SECOP II.

En su actuación el Supervisor(a) está en la obligación de mantener un estricto control sobre la ejecución del objeto contractual, por cuanto de conformidad con lo establecido en los artículos 51 y 56 de la Ley 80 de 1993, la Ley 610 de 2000 "Responsabilidad Fiscal", la Ley 1952 del 2019 "Código Disciplinario Único" y los artículos 82 y 84 de la Ley 1474 de 2011 "Estatuto Anticorrupción", así mismo el supervisor responderá disciplinaria, civil y penalmente por sus acciones y omisiones en la actuación contractual, en los términos de la Constitución y la Ley, y el Manual de Contratación del Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA-.

Cordialmente,

Carlos Alberto Silva Polania
Coordinador de formación Profesional Integral

Proyectó: Erika Lizeth Pulido Merchán 
Cargo: Instructora área de alturas

Revisó: Alexandra Beltrán 
Cargo: Líder contratación CDAE



No: 25-2-2025-005541

15/10/2025 11:12:40 a. m.

25-950910

Villeta

PARA: Unidad de contratación - Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial SENA – Regional Cundinamarca.

DE: Subdirector (E) de Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial SENA – Regional Cundinamarca

ASUNTO: Designación de Unidad de Contratación.

Dando Cumplimiento a lo establecido en la Resolución No 1-0795 de 2024 "... Por la cual se adopta el Manual de Contratación Administrativa del Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA ...", Pág 15. En concordancia con el Art. 67 de la Ley 1437 de 2011 Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, reformado por la Ley 2080 de 2021, el Subdirector (E) del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA - Regional Cundinamarca, en su calidad de ordenador del gasto designa como Unidad de Contratación¹ del Proceso de Selección cuyo objeto es **25_9509_307 Compraventa para la adquisición de equipos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas del CDAE-Regional Cundinamarca**; a los funcionarios y contratistas pertenecientes a la unidad funcional del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA - Regional Cundinamarca así:

ITEM	Nombres Y Apellidos	CARGO Y TIPO DE VINCULACION	E MAIL DE CONTACTO
1	Erika Lizeth Pulido Merchán	Instructora (componente técnico / Contratista)	epulidom@sena.edu.co
2	Alexandra María Beltrán Guerrero	Profesional- Abogada de Contratación Grupo de Apoyo Administrativo-SENA- CDAE-RC (componente jurídico /contratista)	ambeltrang@sena.edu.co
3	Gabriela Ballen Panche	Profesional- Abogada Grupo de Apoyo Administrativo-SENA- CDAE-RC (componente jurídico /contratista)	gballen@sena.edu.co
4	Valentina Téllez Salamanca	Técnico -Apoyo Grupo de Apoyo Administrativo-SENA-CDAE-RC (componente jurídico /contratista)	vtellez@sena.edu.co

¹ Cf; Resolución No 1-0795 de 2024 "... Por la cual se adopta el Manual de Contratación Administrativa del Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA..." **Numeral 1.3 UNIDADES DE CONTRATACION.** Pág.15 "... Las unidades de contratación serán las encargadas de estructurar, realizar seguimiento y publicar los documentos generados en la plataforma SECOP con ocasión de la etapa precontractual, la cual comprende hasta la suscripción del contrato o la declaratoria de desierto. La etapa de ejecución, liquidación y cierre del expediente contractual será responsabilidad del supervisor del contrato..."

Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial - Regional Cundinamarca Calle 2 No.
13 - 03 Barrio San Rafael, Villeta - Cundinamarca PBX 57 601 736 60 60



www.sena.edu.co



5	Karen Lorena Figueredo Rojas	Profesional – Presupuesto Grupo de Apoyo Administrativo-SENA- CDAE-RC (componente económico /contratista)	klfigueredo@sena.edu.co
6	Jorge Alberto Vargas González	Profesional- Dinamizador Ambiental Grupo SIGA -SENA-CDAE-RC (componente ambiental /contratista)	jvargasg@sena.edu.co
7	Rened García Galindo	Profesional- Dinamizador de Seguridad y Salud en el Trabajo Grupo SIGA -SENA-CDAE-RC (componente SST /contratista)	rgarciag@sena.edu.co

Cordialmente,

Firmado
digitalmente por
AVILA CUBILLOS
DAVID ERNESTO
Fecha:
2025.10.15
11:01:04 -05'00'

David Ernesto Ávila Cubillos
Subdirector (E) Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial

Proyectó: Valentina Téllez Salamanca - Apoyo a contratación Grupo de Apoyo Administrativo- CDAE 
Revisó: Laidy Johanna Osorio Rodríguez -Coordinadora Grupo de Apoyo Administrativo (E) – CDAE 

Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial - Regional Cundinamarca Calle 2 No.
13 - 03 Barrio San Rafael, Villeta - Cundinamarca PBX 57 601 736 60 60



www.sena.edu.co



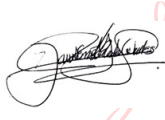
**EL SUBDIRECTOR DEL CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL – REGIONAL
CUNDINAMARCA**

CERTIFICA:

Que una vez revisado el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2025, se verificó que la contratación para “25_9509_307 Compraventa para la adquisición de equipos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas del CDAE- Regional Cundinamarca” se encuentra incluido en este así:

Código UNSPSC (cada código separado por :)	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección (mes)	Fecha estimada de presentación de ofertas (mes)	Duración del contrato (número)	Duración del contrato (intervalo: días, meses, años)	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado
49241510	25_9509_307 Compraventa para la adquisición de equipos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas del CDAE- Regional Cundinamarca	12	12	1	1	CCE-10	1	11.481.458,00

Dado en Villeta el veintiséis (26) del mes de noviembre de 2025.


Firmado digitalmente
por AVILA CUBILLOS
DAVID ERNESTO
Fecha: 2025.11.26
16:32:02 -05'00'

DAVID ÁVILA CUBILLOS
SUBDIRECTOR(E) DE CENTRO

Proyectó: Andrés Cubillos Ocampo 
Articulador Planeación

Regional Cundinamarca - Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial
Dirección Calle 2 No. 13 – 03 Barrio San Rafael, Ciudad Villeta - PBX 57 601 5461500

3208814523

SOLICITUD DE PRECOTIZACION

El Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial - Regional Cundinamarca del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, de conformidad con los principios de transparencia para la contratación, convoca públicamente a todos los interesados a participar con sus pre-cotizaciones, como parte del estudio de mercado a registrar del proceso que tiene por objeto "**25_9509_307 Compraventa para la adquisición de equipos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas del CDAE-Regional Cundinamarca**"

Se solicita registrar sus pre-cotizaciones a los siguientes contactos:

- ◆ **Sistema Electrónico de Contratación Pública-SECOP II:** Solicitud de información a los Proveedores.
- ◆ **Correos Electrónicos:** coordadmcdae@sena.edu.co
- ◆ **Dirección radicación correspondencia:** Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial
Calle 2 No. 13 – 03 Barrio San Rafael de Villeta Cundinamarca, Grupo de Apoyo Administrativo.

Por favor tenga en cuenta que, si anexa algún archivo digital, este debe venir en formato PDF, Word o Excel, en ningún caso se aceptan archivos comprimidos.

De igual forma, si usted lo considera puede enviar su pre-cotización digitalizada por medio de correo electrónico.

NOTA: La cotización solicitada servirá de base para la elaboración de un estudio de mercado, y, por tanto, no constituye en sí misma una oferta y consecuentemente NO obliga a las partes.

FECHA LÍMITE DE RECEPCION DE PRECOTIZACIONES: 21 de octubre de 2025

SOLICITUD DE PRECOTIZACION

- Se presenta la siguiente información como referencia de consulta

1. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y ESENCIALES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO:

El objeto es Compraventa para la adquisición de equipos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas del CDAE- Regional Cundinamarca

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

De conformidad con la Parte 2- Titulo 1- Capitulo 1- Sección 1 -Subsección 5 - Artículo 2.2.1.2.1.5.1 numeral 2 del Decreto 1082 de 2015, la descripción del objeto a contratar identificado con los códigos de Clasificación UNSPSC es la siguiente:

Tabla N°. 1 Clasificación UNSPSC.

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ITEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	[E] Productos de Uso Final	49000000	49240000	49241500	49241509	Equipos para escalar muros
2	[E] Productos de Uso Final	49000000	49240000	49241500	49241509	Equipos para escalar muros
3	[E] Productos de Uso Final	46000000	46180000	46182300	46182306	Arneses o cinturones de seguridad

SOLICITUD DE PRECOTIZACION

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ITEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
4	[E] Productos de Uso Final	46000000	46180000	46182300	46182306	Arneses o cinturones de seguridad
5	[E] Productos de Uso Final	46000000	46180000	46182300	46182306	Arneses o cinturones de seguridad
6	[E] Productos de Uso Final	46000000	46180000	46182300	46182306	Arneses o cinturones de seguridad

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – ACTIVIDADES ESPECÍFICAS – ALCANCE

El futuro contratista por demás se obliga a cumplir de manera inequívoca el plazo establecido para la entrega de los bienes de acuerdo con las características técnicas, las cantidades, unidades y descripción relacionados por la entidad y descritos a continuación:

CONDICIONES MÍNIMAS PARA PRESENTAR COTIZACIÓN

Tabla N°. 2 Condiciones Mínimas.

ITEM	CODIGO UNSPSC	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES	CANT TOTAL
1	46182306	ARNES	Arnés dieléctrico de cuerpo completo	UNIDAD	Ver ficha técnica	2
2	46182306	ARNES	Arnés de cuerpo completo	UNIDAD	Ver ficha técnica	14
3	46182306	ARNES	Arnés de cuerpo completo, Suspensión y Rescate	UNIDAD	Ver ficha técnica	3

SOLICITUD DE PRECOTIZACION

ITEM	CODIGO UNSPSC	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES	CANT TOTAL
4	46182306	ARNES	Arnés ultraconfortable para los trabajos con cuerda en accesos difíciles	UNIDAD	Ver ficha técnica	1
5	49241509	Descensor	Descensor autofrenante (cuerda 10-11)	UNIDAD	Ver ficha técnica	2
6	49241509	Descensor	Descensor autofrenante (cuerda 12-13)	UNIDAD	Ver ficha técnica	1

- El cotizante deberá discriminar nombre de cada elemento, descripción técnica, unidad de medida, cantidad, valor unitario sin IVA, valor total sin IVA, subtotal, IVA general y Valor total, tal como se describe en la Tabla N°. 2 Condiciones Mínimas.
- El proponente debe haber estudiado los costos, riesgos tributarios y transporte durante la etapa previa de preparación de la cotización y que en consecuencia estén incorporados en el precio presentado.

4. CONTRATO A CELEBRAR: Compra.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El futuro contrato tendrá un plazo de ejecución de TREINTA (30) DÍAS CALENDARIOS sin sobrepasar del 31 de diciembre de 2025, contados a partir de la verificación de cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

6. LUGAR DE EJECUCIÓN

En la ejecución del objeto contractual el Contratista se obliga a prestar todo tipo de actuación a fin de que los bienes y servicios entregados al Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial - Regional

SOLICITUD DE PRECOTIZACION

Cundinamarca del Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA ubicado en la Calle 2 No. 13- 03 de Villeta Cundinamarca, sean de primera calidad so pena de ser rechazados por no cumplir con los estándares mínimos enmarcados en el Anexo 2. Fichas técnicas.

El lugar de entrega será en la sede principal del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial - Regional Cundinamarca del SENA, ubicada en Calle 2 No. 13 – 03 Barrio San Rafael de Villeta - Cundinamarca.

7. RIESGOS QUE DEBE AMPARAR EL FUTURO CONTRATISTA DENTRO DE LA EJECUCIÓN DE UN FUTURO CONTRATO.

El futuro contratista deberá constituir a su costa y a favor del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA- Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial NIT 899.999.034-1; Dirección: Calle 2 No. 13 – 03 Barrio San Rafael de Villeta Cundinamarca, Garantía Única, en los términos señalados en la Parte 2- Título 1- Capítulo 2-Sección 3- Subsección 1, artículo 2.2.1.2.3.1.1. Y del Decreto 1082 de 2015, que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del Contrato, la cual se mantendrá vigente durante la vida y liquidación de este y se ajustará a los límites, existencia y extensión de los siguientes amparos:

APLICA	POLIZAS
	Seriedad de la oferta: __ (%) del valor de la oferta. Vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo: __ (%) del monto del anticipo. Vigente por el plazo del contrato y __ meses más.
	Pago anticipado: __ (%) del monto del pago anticipado. Vigente por el plazo del contrato y __ meses más.
X	Cumplimiento: DIEZ (10%) del valor del contrato. Vigencia: duración del contrato + 4 meses más desde la expedición de la póliza.
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: CINCO (5%) del valor del contrato. Vigencia: duración del contrato + 3 años más desde la expedición de la póliza



Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial – Regional Cundinamarca

SOLICITUD DE PRECOTIZACION

APLICA	POLIZAS
X	<p>Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados: VEINTE (20%) del valor del contrato. Vigencia: duración del contrato + 4 meses más desde la expedición de la póliza.</p>
	<p>Calidad del servicio: CUARENTA (40%) del valor del contrato. Vigencia: duración del contrato + 4 meses más desde la expedición de la póliza.</p>

8. COTIZACIÓN

El valor cotizado deberá incluir todos los gastos y costos en que incurra el futuro contratista para la legalización y cumplimiento del contrato, pago de los impuestos y descuentos de ley a que haya lugar. En la pre-cotización se debe discriminar el precio por cada bien o servicio el cual debe quedar así:

Tabla N° 3. Modelo pre-cotización

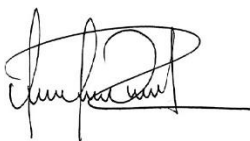
ITEM	NOMBRE DEL ELEMENTO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	% DE IVA	VALOR TOTAL ANTES DE IVA
SUBTOTAL							
VALOR IVA 19%							
VALOR IVA *%							
VALOR TOTAL							

SOLICITUD DE PRECOTIZACION

Nota 1. En la casilla porcentaje IVA se debe señalar el porcentaje del impuesto sin valor en pesos, esto es, el 19% o 5% o el que corresponda.

Nota 2. Se incluirán tantas filas de valor IVA como porcentaje de impuestos apliquen para la totalidad de elementos del alcance del objeto contractual.

Cordialmente,



LAIDY JOHANNA OSORIO RODRIGUEZ
Coordinadora Grupo de Apoyo Administrativo
Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial
Regional Cundinamarca

Proyectó Valentina Téllez Salamanca- Apoyo de Contratación-- Grupo administrativo CDAE



Revisó: Alexandra María Beltrán Guerrero- Abogada Contractual- Grupo administrativo CDAE



1.1

Lista de artículos

Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal

Incluya el precio como lo
indique la Entidad Estatal
30.227.428,00

Ref. Artículo	Código UNSPSC	Descripción	Cantidad	Unidad	Precio unitario estimado	Precio unitario	Incluya el precio como lo indique la Entidad Estatal
1	46182306	25_9509_307 Compraventa para la adquisición de equipos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas del CDAE- Regional Cundinamarca	1,00	UN		30.227.428,00	30.227.428,00



OFERENTE	SYS LABORAL SAS								
NIT	900454098-4								
DIRECCIÓN	CALLE 30 # 24 - 04 BRR ANTONIA SANTOS - BUCARAMANGA								
ITEM	CODIGO UNSPSC	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES	CANT TOTAL	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	% DE IVA	VALOR TOTAL ANTES DE IVA
1	46182306	ARNES	Arnés dieléctrico de cuerpo completo	UNIDAD	Ver ficha tecnica	2	1.085.700	19%	2.171.400
2	46182306	ARNES	Arnés de cuerpo completo	UNIDAD	Ver ficha tecnica	14	876.700	19%	12.273.800
3	46182306	ARNES	Arnés de cuerpo completo,Suspesion y Rescate	UNIDAD	Ver ficha tecnica	3	1.452.000	19%	4.356.000
4	46182306	ARNES	Arnés ultraconfortable para los trabajos con cuerda en accesos difíciles	UNIDAD	Ver ficha tecnica	1	2.145.000	19%	2.145.000
5	49241509	Descensor	Descensor autofrenante (cuerda 10-11)	UNIDAD	Ver ficha tecnica	2	1.485.000	19%	2.970.000
6	49241509	Descensor	Descensor autofrenante (cuerda 12-13)	UNIDAD	Ver ficha tecnica	1	1.485.000	19%	1.485.000
Cantidad total por programa						23		19%	
SUBTOTAL									\$ 25.401.200
VALOR IVA 19%									\$ 4.826.228
VALOR IVA *%									\$ 0
VALOR TOTAL									\$ 30.227.428



Rv: Propuesta equipos alturas

Desde Laidy Johanna Osorio Rodriguez <losorior@sena.edu.co>

Fecha Mié 22/10/2025 4:35 PM

Para Valentina Tellez Salamanca <vtellez@sena.edu.co>

 1 archivo adjunto (407 KB)

CEDAE Villeta Oct 2025.xlsx.pdf;

**Laidy Johanna Osorio Rodriguez**

Centro de Desarrollo Agroindustrial

Y Empresarial

Profesional G-01

losorior@sena.edu.co

Calle 2 No. 13-03 Barrio San Rafael Villeta
(Cundinamarca)



www.sena.edu.co

@SENAcomunica

De: Alberto Pinto <androrincon@mastersafetyltda.com>

Enviado: miércoles, 22 de octubre de 2025 15:28

Para: Laidy Johanna Osorio Rodriguez <losorior@sena.edu.co>; Andres Guillermo Cubillos Ocampo <acubilloso@sena.edu.co>

Asunto: Propuesta equipos alturas

No suele recibir correo electrónico de androrincon@mastersafetyltda.com. [Por qué es esto importante](#)

Buenas tardes

Envío la propuesta economica solicitada

--



Laidy Johanna Osorio Rodriguez

Centro De Comercio, Industria Y Turismo - Técnico G02
losorior@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500 Ext:62702
Carrera 18 No. 7-58



www.sena.edu.co

@SENAcomunica

Este mensaje y cualquier archivo adjunto pueden contener información pública clasificada y/o reservada bajo custodia o propiedad del SENA, destinada exclusivamente a su(s) destinatario(s). Dicha información debe ser utilizada únicamente para la finalidad con la que fue enviada y en cumplimiento de la normativa aplicable.

Si usted no es el destinatario autorizado o ha recibido este mensaje por error, le solicitamos que omita su contenido, informe de inmediato al remitente por correo electrónico con copia a servicioalciudadano@sena.edu.co y elimine el mensaje. La retención, difusión, distribución o copia de este mensaje está prohibida y puede acarrear sanciones legales.

Para más información, consulte nuestras [Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información](#) y las [Políticas de Tratamiento para la Protección de Datos Personales](#), disponibles en el sitio web del SENA.



MASTER SAFETY S.A.S

NIT. 830.115.400-9
Carrera 71B #69A -30, Bogota D.C
asofocina@mastersafetylvta.com

(1) 9261786 - (+57) 3132962138

www.mastersafetylvta.com

CÓDIGO: F-CMC-02

FECHA: 10/01/2023

VERSIÓN: 2

Cotización

AR161025-05



Contacto		Cliente	Fecha	Validez Oferta
		SENA CEDAE	16/10/2025	30 Días
Entrega	Teléfono	Dirección	Forma de Pago	
5 Dias		VILLETA-Cundinamarca	30 dias	

Ítem	Referencia	Descripcion	Q	U	Valor unitario	IVA 19%	Valor unitario con IVA	Subtotal con IVA
	404-PL-X4	Arnés multipropósito Dieléctrico Tipo X de 4 argollas tipo D, herrajes con recubrimiento dieléctrico para 9000V. Certificación ANSI Z359.11- ANSI A 1032., marca XP	2	U	\$ 297.750	\$ 56.573	\$ 354.323	\$ 708.645
	402-MT-X4-EM	Arnés Multi propósito de cuerpo completo, diseño en X, cuenta con 4 anillos en acero, distribuidos así: 1 anillo dorsal tipo “D” para detención y/o restricción de caídas, 1 anillo externo tipo “D” para ascenso y descenso controlado, 2 anillos de cadera tipo “D” para posicionamiento y/o restricción. Todos los anillos son de 5.000lb/23kN. Certificado bajo la norma ANSI Z359.11-2014., marca XP	14	U	\$ 124.940	\$ 23.739	\$ 148.679	\$ 2.081.500
	403-FR-Y5	Arnés de 5 puntos tipo rescate con soporte lumbar y perneras acolchadas, con argollas en acero de 5000lb, certificado ANSI Z359.11, marca XP	3	U	\$ 261.190	\$ 49.626	\$ 310.816	\$ 932.448
	C083AA01	ASTRO BOD FAST VERSION EUROPEA , Arnés Ventral Croll, en poliamida, poliéster, aluminio, acero, bloqueador ventral integrado, punto de enganche ventral, cinturón y perneras semirrígidos y anchos preformados y acolchados con espuma transpirable, hebillas auto bloqueantes DOUBLEBACK, anillos porta material y trabillas para instalar los portaherramientas, conexión del elemento de amarre y croll directamente al eje ventral, puntos de enganche laterales textiles con insert plástico, certificado CE EN 361, CE EN 358, CE EN 813, CE EN 12841 type B, EAC. Dos Unidades en inventario version anterior, marca Petzl	1	U	\$ 1.798.300	\$ 341.677	\$ 2.139.977	\$ 2.139.977



D020AA00

Descendedor autofrenante función antipánico para alturas, leva indicadora de error, sistema autolock, para cuerda de 10 -11,5 mm, refuerzo de acero inoxidable, color amarillo, carga de utilización 250 kg, peso 600gm. Certificado EN 341 tipo 2 clase A, CE EN 12841 tipo C, ANSI Z359.4, NFPA 1983 General Use y EAC - EN 341., marca Petzl

2

U

\$ 1.137.490

\$ 216.123

\$ 1.353.613

\$ 2.707.226



D020BA00

Descensor autofrenante función antipánico para rescate, leva indicadora de error, sistema autolock, para cuerdas de 12,5 a 13mm, refuerzo de acero inoxidable, carga de utilización entre 280 kg, peso 600gm. Certificado EN 341 tipo 2 clase A, CE EN 12841 tipo C, ANSI Z359.4, NFPA 1983 General Use y EAC - EN 341, marca Petzl

1

U

\$ 1.137.490

\$ 216.123

\$ 1.353.613

\$ 1.353.613

CONDICIONES COMERCIALES

Forma de Pago: 30 días

Moneda Cotización: COP

Sitio Entrega: Villeta

Observaciones:

Importe

Descuento

Subtotal

IVA (19%)

TOTAL

\$ 9.923.410

**ANDRO RINCON****ASESOR TÉCNICO COMERCIAL****3108146625****androrincon@mastersafetyltda.com**

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL											
El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes “Ítems de afectación de gastos”											
Numero:	22225	Fecha Registro:	2025-11-24	Unidad / Subunidad ejecutora:	36-02-00-025-950910 CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL-CUNDINAMARCA						
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo:	Gasto		Uso Caja Menor	Ninguno		
Valor Inicial:	11.481.358,00	Valor Total Operaciones:			0,00	Valor Actual.:	11.481.358,00	Saldo x Comprometer:	11.481.358,00	Vr. Bloqueado	0,00
SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL					AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS						
Número:	22525	Fecha Registro:	2025-11-24	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:			
ITEM PARA AFECTACION DE GASTO											
DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO	
950918 C DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRE - FONDO INDUSTRIA Y DE LA CONSTRUCCION FIC-CUND	C-3603-1300-20-20305C-3603024-02 ADQUIS. DE BYS - AMBIENTES DE FORMACIÓN MODERNIZADOS - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL	Propios	26	CSF							
						Total:	11.481.358,00	0,00	11.481.358,00	11.481.358,00	0,00
Objeto:	OTROS EQUIPOS: Compraventa para la adquisición de equipos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas del CDAE- Regional Cundinamarca.										

ANEXO 2

CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL CDAE

Documento de análisis del sector *para*
“25_9509_267 Compraventa para la adquisición de equipos de los programas relacionados con trabajo
seguro en alturas para el centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial del Sena Regional
Cundinamarca.”

SENA REGIONAL CUNDINAMARCA

VILLETA

NOVIEMBRE DE 2025

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	3
1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD	3
2. ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR	4
2.2. ASPECTOS GENERALES	5
2.2.1. ASPECTO ECONÓMICO	5
2.2.1.1. <i>Productos incluidos dentro del sector</i>	<i>7</i>
2.2.1.2. <i>Agentes que componen el sector</i>	<i>7</i>
2.2.1.3. <i>Gremios y asociaciones que participan en el sector.....</i>	<i>7</i>
2.2.1.4. <i>Perspectivas de crecimiento inversión y ventas</i>	<i>8</i>
2.2.1.5. <i>Variables económicas que afectan el sector:</i>	<i>9</i>
2.2.2. <i>Aspecto técnico.....</i>	<i>12</i>
2.2.3. <i>ASPECTO REGULATORIO</i>	<i>1</i>
2.3. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO	2
2.4. ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA DE LOS SERVICIOS A CONTRATAR	5
<i>Ilustración 10 Gasto mensual.....</i>	<i>5</i>
<i>Ilustración 11 Valor total estimado por Origen de los proveedores</i>	<i>6</i>
ILUSTRACIÓN 12 VALOR ESTIMADO POR MODALIDAD DE SELECCIÓN	7
2.5. ANÁLISIS DEL MERCADO DE OFERTA	8
2.5.1. <i>¿Quiénes son los potenciales proveedores de los servicios?.....</i>	<i>8</i>
3.2. ANÁLISIS NORMATIVIDAD VIGENTE APLICABLE AL PROCESO	11
DECRETO 1860 DE 2021 - CRITERIOS DIFERENCIALES	11
4. ESTUDIO DE MERCADO	13

INTRODUCCIÓN

Siguiendo los lineamientos del artículo 2.2.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 que establece el deber de las entidades estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, en este documento se presenta el resultado de dicha labor, el cual sirve como soporte para la estructuración de la Selección de mínima cuantía a través del cual se seleccionará el contratista para *“25_9509_267 Compraventa para la adquisición de equipos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas para el centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial del Sena Regional Cundinamarca”*

El análisis del sector presentado en este documento contribuye, entre otras cosas, a establecer el contexto de la selección de mínima cuantía. Para identificar el segmento de la economía donde se ubican los posibles oferentes y aspectos importantes para tener en cuenta en el proceso de selección. Además, el presente documento sigue los lineamientos establecidos en la guía de Colombia Compra Eficiente para la estructuración del mismo.

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, ha sido creado como un Establecimiento Público del Orden Nacional con patrimonio propio, autonomía administrativa adscrito al Ministerio de Trabajo, regulado por la Ley 119 de 1994 y el Decreto 249 de 2004 el cual se encarga de cumplir la función o fin que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los colombianos, ofreciendo y ejecutando la Formación Profesional Integral gratuita, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA actualmente cuenta con 33 regionales a nivel nacional, entre ellas la Regional Cundinamarca, la cual ofrece programas para el trabajo a partir de formación técnica, tecnológica y complementaria, respondiendo a las necesidades más importantes de los empresarios y mercados laborales locales; bajo esta perspectiva, sus seis centros de formación ofrecen más de medio centenar de programas dirigidos a la optimización de la producción del sector agrario, la minería, el turismo y los servicios, uno de estos seis (6) centros es el Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial - CDAE, que se encuentra ubicado en el municipio de Villeta de San Miguel, a 84 Km de la Capital de la República de Colombia.

El servicio de este Centro de Formación llega a 29 municipios del Occidente de Cundinamarca, con programas orientados al sector primario, agroindustrial, comercial y de servicios en cuatro (4) subsedes ubicadas en diferentes zonas de la región de influencia del Centro de Formación.

Por su parte, el Decreto 249 de 2004 por medio del cual se modifica la estructura del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA - en el Art. 25 define a los Centros de Formación Profesional como las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos.

Contamos con una Torre de Alturas en nuestra sede principal, la cual es un ambiente de aprendizaje especializado y crucial, diseñado para que nuestros aprendices ejecuten prácticas con distintos niveles de complejidad. Para garantizar que estas sesiones sean efectivas, pertinentes y seguras, resulta indispensable contar con una dotación completa y moderna de equipos. Específicamente, necesitamos arneses industriales y dieléctricos, equipos avanzados de suspensión y rescate, y dispositivos de ascenso y descenso con función antipánico. Estos elementos son la base para realizar simulaciones que replican escenarios laborales reales bajo condiciones estrictamente controladas, lo que permite fortalecer directamente la capacidad técnica, la habilidad operativa y el criterio de seguridad de cada futuro trabajador."

La solicitud de estos equipos está de acuerdo con las normas técnicas internacionales (como ANSI, CE, EN, NFPA y CSA). Esta exigencia no es negociable, ya que garantiza la máxima confiabilidad, la durabilidad de la inversión y, lo más importante, el cumplimiento riguroso de los estándares de seguridad demandados por la legislación nacional vigente. Al adquirir productos certificados internacionalmente, minimizamos el riesgo operacional y aseguramos que la formación se imparte con herramientas de la más alta calidad disponible en el mercado.

La adquisición de estos equipos de protección contra caídas y dispositivos de rescate busca satisfacer una necesidad operativa. Se consolida como una inversión clave que apoya el posicionamiento del SENA como el referente nacional en la formación de seguridad y salud en el trabajo. Al dotar a nuestro centro de formación con los mejores equipos, estamos asegurando que estamos formando talento humano altamente competente, consciente y, sobre todo, seguro, contribuyendo directamente a elevar los estándares de seguridad laboral en la industria del país.

La necesidad descrita es coherente con el Plan Anual de Adquisiciones del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial -CDAE correspondiente a la vigencia 2025 y en cumplimiento de lo anterior, justifica y solicita la suscripción de un contrato, el cual tendrá como objeto: "Compraventa para la adquisición de equipos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas para el centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial del Sena Regional Cundinamarca".

2. ESTRUCTURA DEL ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

A continuación, se realiza un estudio del contexto del proceso de contratación, estableciendo los requisitos funcionales y técnicos y analizando los aspectos generales de mercado, técnicos y legales del proceso de contratación.

Tabla 1 Códigos UNSPSC del proceso

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ITEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	[E] Productos de Uso Final	49000000	49240000	49241500	49241509	Equipos para escalar muros

2	[E] Productos de Uso Final	49000000	49240000	49241500	49241509	Equipos para escalar muros
3	[E] Productos de Uso Final	46000000	46180000	46182300	46182306	Arneses o cinturones de seguridad
4	[E] Productos de Uso Final	46000000	46180000	46182300	46182306	Arneses o cinturones de seguridad
5	[E] Productos de Uso Final	46000000	46180000	46182300	46182306	Arneses o cinturones de seguridad
6	[E] Productos de Uso Final	46000000	46180000	46182300	46182306	Arneses o cinturones de seguridad

2.2. Aspectos generales

Con la implementación del Modelo de Abastecimiento Estratégico - MAE, se tiene la posibilidad de obtener un contexto general del mercado y analizar el escenario del sector relacionado con los bienes, obras o servicios relevantes en el proceso de contratación, lo cual, permite realizar un perfilamiento del mercado. Por consiguiente, se analizará el mercado desde los siguientes contextos:

2.2.1. Aspecto económico

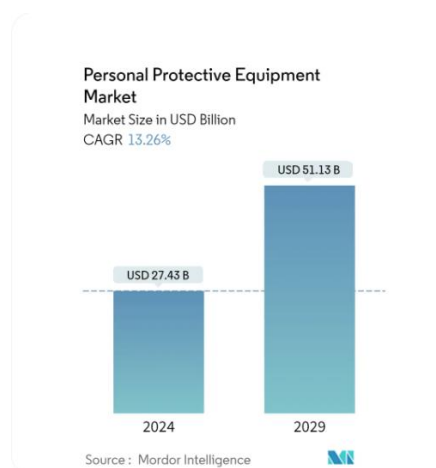
El mercado de Equipos de Protección Personal (EPP) abarca todos los productos y dispositivos destinados a proteger la salud y seguridad de los trabajadores frente a riesgos físicos, químicos, biológicos o mecánicos. Se aplica en sectores como construcción, manufactura, minería, salud, servicios de emergencia, y laboratorios.

El mercado global de equipos de protección personal (EPP) proyecta un crecimiento significativo entre 2024 y 2029, con una estimación de valor que parte de 27,43 mil millones de dólares en 2024 y podría alcanzar los 51,13 mil millones de dólares hacia 2029. Este comportamiento implica una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 13,26 % para dicho periodo.

Entre los principales factores que impulsan esta expansión se encuentran el acelerado desarrollo del sector construcción y una mayor conciencia en la industria sobre la importancia de garantizar condiciones seguras para los trabajadores. La pandemia de COVID-19, que afectó a más de 180 millones de personas en su punto más crítico, incrementó notablemente la demanda de elementos de protección como mascarillas, guantes, batas, gafas y protectores faciales. Esto provocó que varios fabricantes industriales redirigieran

temporalmente su producción hacia artículos de EPP, fortaleciendo la oferta en determinados mercados regionales. Las normas establecidas por organismos como la OSHA y el ANSI en Estados Unidos continúan orientando la fabricación de estos productos, especialmente en lo que respecta a la protección respiratoria, ocular y contra caídas, muy relevantes en entornos de alto riesgo como las obras civiles. Asimismo, los dispositivos utilizados en entornos clínicos deben cumplir con las directrices de la FDA, particularmente en el caso de respiradores N95, guantes quirúrgicos y batas médicas.¹

Ilustración 1 Mercado EPP



Fuente Mordor Intelligence

En Colombia, el gasto en protección personal se ha estabilizado tras el pico de la pandemia, pero se mantiene alto en sectores como construcción, minería y salud. Existe la tendencia hacia EPP ecológico y reutilizable (como mascarillas sostenibles o guantes reciclables) está ganando terreno por regulaciones ambientales. Igualmente, el mercado de señalización y kits de emergencia sigue creciendo, especialmente por normas de bioseguridad y protocolos de respuesta rápida (resoluciones del Ministerio de Salud y Trabajo).

Por otra parte, para el año 2025, el mercado global de equipos de protección individual (EPI) se estima en aproximadamente 31.100 millones de dólares y se proyecta que alcance los 57.900 millones en 2030, lo que representa una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 13,30 %. Este crecimiento sostenido se ve impulsado por una combinación de factores, entre ellos, el aumento en las exigencias regulatorias, el mayor riesgo de responsabilidad legal para los empleadores y una firme adopción empresarial de culturas organizacionales orientadas a prevenir cualquier tipo de accidente laboral. Además, el avance tecnológico (como la miniaturización de sensores, la reducción en los costos de conectividad y el uso de analítica en la nube) está transformando los EPI tradicionales en herramientas inteligentes con capacidad de recopilación de datos, lo que amplía su utilidad más allá de la simple protección física. Las demandas crecientes en torno a la sostenibilidad también están influyendo en la selección de materiales y en los modelos de ciclo de vida de estos productos. Paralelamente, la consolidación de grandes fabricantes ha modificado el equilibrio de poder dentro de la cadena de suministro, generando nuevas dinámicas comerciales. Todos estos elementos en conjunto permiten prever un crecimiento sólido y constante del mercado durante el resto de la década.

¹ <https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/personal-protective-equipment-market>

Por consiguiente, se realizará una identificación del sector económico al cual pertenece el servicio a contratar, analizando los siguientes aspectos:

2.2.1.1. Productos incluidos dentro del sector

De acuerdo con la empresa Safety Solutions Colombia, el sector de los equipos de protección personal incluyen² elementos como:

- Cascos de seguridad: Protegen la cabeza de impactos, caídas de objetos y otros peligros.
- Guantes: Resguardan las manos de cortes, quemaduras químicas o térmicas, y sustancias peligrosas.
- Gafas o protectores faciales: Previenen daños en los ojos causados por partículas, chispas o productos químicos.
- Ropa resistente al fuego: Diseñada para proteger contra altas temperaturas y llamas.
- Mascarillas y respiradores: Filtran partículas tóxicas y aseguran aire respirable en ambientes contaminados.
- Botas de seguridad: Evitan lesiones en los pies debido a impactos, perforaciones o derrames químicos.

2.2.1.2. Agentes que componen el sector

- **Fabricantes y productores:** Empresas como 3M, Honeywell, DuPont, MSA Safety y Kimberly-Clark son líderes mundiales reconocidos por la fabricación de equipos de protección personal, incluyendo respiradores, trajes, guantes, y gafas. En Colombia, marcas como Ekonexo, Productos de Seguridad Industrial Ltda. y Dotaciones Universal tienen presencia local fabricando o ensamblando productos con certificaciones técnicas.
- **Distribuidores y comercializadores:** Incluyen tanto mayoristas industriales especializados, como ferreterías, tiendas de dotaciones, y plataformas de comercio electrónico como Mercado Libre y Amazon. Estas entidades ofrecen productos certificados a empresas e instituciones, muchas veces cumpliendo con normas NTC o ANSI.
- **Compradores institucionales y privados:** Los principales demandantes de EPP en Colombia son los sectores de construcción, salud, minería, transporte, así como entidades estatales que adquieren mediante SECOP.
- **Entidades reguladoras y certificadoras:** La ICONTEC establece normas como la NTC 2249 para respiradores y guantes, mientras que el Ministerio de Trabajo regula su uso obligatorio en ambientes de riesgo. El ONAC acredita laboratorios de ensayo, y el Consejo Colombiano de Seguridad (CCS) lidera estándares de seguridad en sectores de alto riesgo.

2.2.1.3. Gremios y asociaciones que participan en el sector

En Colombia, varios gremios y asociaciones juegan un papel importante en el sector de Equipos de Protección Personal (EPP). Algunos de los más relevantes incluyen la Asociación Colombiana de Empresas Sociales del Estado y Hospitales Públicos (ACESI) y la Asociación de Industrias Farmacéuticas de Colombia (ASINFAR), que, aunque no se especializan exclusivamente en EPP, incluyen este tipo de productos en su ámbito de acción. Además, la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), a través de sus cámaras sectoriales, y la Federación Colombiana de la Industria de Software y Tecnologías Informativas

² <https://www.kpnsafety.com/equipo-de-proteccion-personal-que-es-y-por-que-es-esencial/#:~:text=El%20EPP%20incluye%20elementos%20como,impactos%2C%20perforaciones%20o%20derrames%20qu%C3%ADmicos.>

Relacionadas (FEDESOFTE), en relación con equipos de protección y seguridad en entornos digitales, también tienen participación en este sector.

2.2.1.4. Perspectivas de crecimiento inversión y ventas

El sector de equipos de protección personal (EPP) en Colombia presenta buenas perspectivas de crecimiento, impulsado por la creciente conciencia sobre la seguridad laboral y la implementación de normativas más rigurosas. Se espera que la inversión en este sector, tanto por parte de empresas como del gobierno, aumente, lo que se traducirá en un incremento en las ventas de EPP.

En 2023, el mercado global de equipos de protección personal (EPP) fue valorado en aproximadamente 67.910 millones de dólares, y se proyecta que alcance los 104.860 millones hacia el año 2031. Este crecimiento representaría una tasa anual compuesta del 5,66 % entre 2024 y 2031. Una de las tendencias emergentes que impulsan esta expansión es la incorporación de materiales biodegradables y reciclables en la fabricación de elementos como guantes de seguridad. A medida que las preocupaciones ambientales adquieren mayor relevancia, las industrias están migrando hacia alternativas sostenibles a los materiales tradicionales empleados en los EPP.

Los guantes ecológicos, elaborados con componentes como bambú, látex natural o polímeros biodegradables, están ganando terreno por ofrecer un equilibrio entre protección efectiva y bajo impacto ambiental. Este enfoque responde tanto a nuevas regulaciones ambientales como a compromisos empresariales con la sostenibilidad, lo cual está estimulando la innovación en el diseño de productos amigables con el entorno y fortaleciendo la imagen corporativa de las empresas como actores socialmente responsables.

El EPP, por definición, comprende un conjunto de prendas y dispositivos destinados a proteger a los trabajadores frente a riesgos físicos, químicos o biológicos en su entorno laboral. Incluye elementos como cascos, guantes, gafas de seguridad, respiradores, tapones auditivos y trajes especiales. Su uso es fundamental en sectores como la construcción, la industria manufacturera y el ámbito hospitalario, donde el personal está expuesto a sustancias peligrosas, objetos cortopunzantes, ruido extremo o agentes infecciosos, por lo que el empleo de protección adecuada es esencial para preservar su integridad y salud.³

Ilustración 2 Mercado global de equipos de protección personal



Fuente Kingresearch

En 2023, América del Norte representó aproximadamente el 31,56 % del mercado global de equipos de protección personal, con una valoración cercana a los 21.430 millones de dólares. Esta posición dominante se

³ <https://www.kingsresearch.com/es/personal-protective-equipment-market-736>

debe principalmente a la aplicación estricta de normativas regulatorias que exigen el uso obligatorio de EPP en múltiples industrias, así como a una cultura organizacional firmemente orientada a la seguridad en el entorno laboral. La región también cuenta con una base industrial sólida que incluye sectores como manufactura, construcción, atención médica y petróleo y gas, todos los cuales requieren una alta demanda de equipos de protección para prevenir accidentes y garantizar la salud ocupacional. A esto se suma la acción proactiva de los gobiernos en la promoción de tecnologías innovadoras de protección personal, lo que impulsa el dinamismo del mercado.

Por su parte, Europa proyecta un crecimiento sostenido con una tasa compuesta anual del 5,85 % durante el periodo de análisis. Este avance está respaldado por marcos normativos rigurosos impulsados por las autoridades nacionales y comunitarias, que promueven entornos laborales seguros y prácticas preventivas sólidas. Además, tanto empleadores como trabajadores muestran una creciente conciencia sobre la importancia del uso adecuado de EPP, lo que ha resultado en una mayor adopción de tecnologías de protección avanzadas. El desarrollo de sectores clave como la industria manufacturera, la construcción y los servicios de salud en Europa, junto con inversiones en innovación y sostenibilidad, ha fortalecido la demanda de soluciones ecológicas y reciclables, consolidando el crecimiento del mercado regional de protección personal.

2.2.1.5. Variables económicas que afectan el sector:

Crecimiento económico

De acuerdo con el Fondo Monetario Internacional (FMI) se espera que el crecimiento mundial para 2025 sea de 3,3%, de manera moderada y estable. Sin embargo, el Banco Mundial es más reservado estimando un crecimiento de 2,7% para el presente año, destacando los desafíos que enfrentan las economías en desarrollo para alcanzar niveles de ingreso similares a los países con economías avanzadas.

A pesar de que, se prevé que la inflación mundial para este año disminuya gradualmente, lo cual podría facilitar la flexibilidad de las políticas monetarias y ayudar a la actividad económica, las economías emergentes podrían experimentar un crecimiento más lento lo cual dificulta la disminución de los índices de pobreza y desarrollo de los países en desarrollo. ⁴

Ilustración 3 Proyecciones del PIB a nivel mundial

	PIB real (%)					Revisión*		
	2022	2023	2024e	2025f	2026f	2024e	2025f	2026f
Mundo	3.2	2.7	2.7	2.7	2.7	0.1	0.0	0.0
Economías avanzadas	2.8	1.7	1.7	1.7	1.8	0.2	0.0	0.0
Economías emergentes y en desarrollo	3.7	4.2	4.1	4.1	4.0	0.1	0.1	0.1
Asia oriental y el Pacífico	3.4	5.1	4.9	4.6	4.1	0.1	0.4	0.0
Europa y Asia central	1.6	3.4	3.2	2.5	2.7	0.2	-0.4	-0.1
América Latina y el Caribe	4.0	2.3	2.2	2.5	2.6	0.4	-0.2	0.0
Oriente Medio y Norte de África	5.4	1.7	1.8	3.4	4.1	-1.0	-0.8	0.5
Asia meridional	5.8	6.6	6.0	6.2	6.2	-0.2	0.0	0.0
África al sur del Sahara	3.8	2.9	3.2	4.1	4.3	-0.3	0.2	0.3

Diferencias en puntos porcentuales con respecto a las proyecciones de junio de 2024.

Fuente Banco mundial- Perspectivas económicas mundiales

⁴ <https://www.bancomundial.org/es/publication/global-economic-prospects>

- **Asia oriental y el Pacífico:** Se prevé que el crecimiento se desacelerará, y será del 4,6% en 2025 y del 4,1 % en 2026.
- **Europa y Asia central:** Se espera que el crecimiento se modere ubicándose en un 2,5% en 2025 y luego aumente al 2,7 % en 2026.
- **América Latina y el Caribe:** Se prevé que el crecimiento aumentará al 2,5 % en 2025 y al 2,6 % en 2026.
- **Oriente Medio y Norte de África:** Se espera que el crecimiento aumente al 3,4 % en 2025 y al 4,1 % en 2026
- **Asia meridional:** Se prevé que el crecimiento aumentará al 6,2 % en 2025 y se mantendrá en ese nivel en 2026.
- **África subsahariana:** Se proyecta que el crecimiento se afirme en torno al 4,1 % en 2025 y al 4,3 % en 2026

Ilustración 4 TRM

Proyecciones PIB a nivel nacional

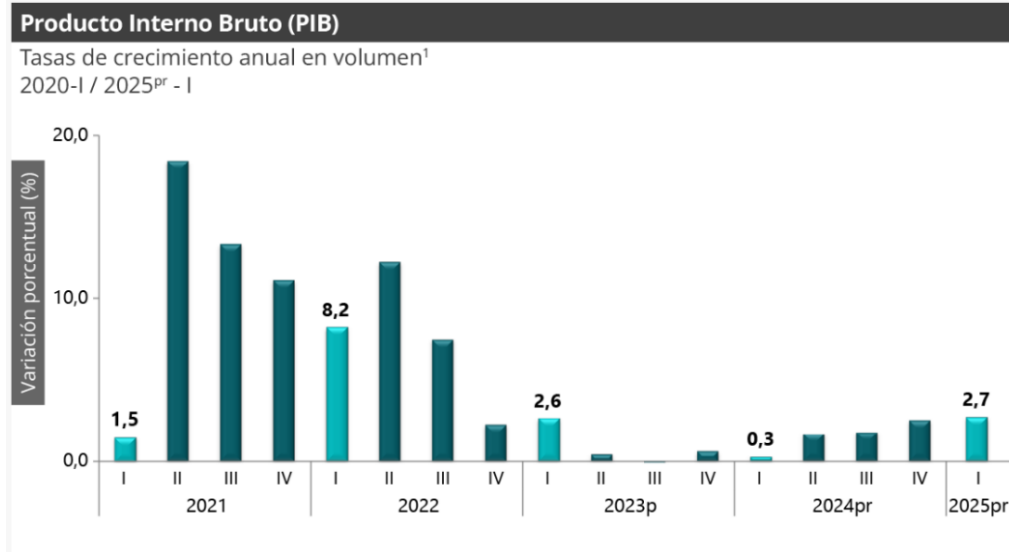


Fuente: Grafica del Banco de la Republica

En octubre de 2025, el peso colombiano experimentó una revaluación frente al dólar estadounidense, alcanzando niveles por debajo de los \$3.900 pesos durante la segunda mitad del mes. Esta tendencia bajista se enmarca en un contexto más amplio de fortaleza del peso colombiano a lo largo del año 2025, con una revaluación acumulada de más del 12% con respecto al inicio del año. Factores internos como la preocupación de los inversionistas por el comercio y la situación económica, junto con la volatilidad del mercado, contribuyeron a las fluctuaciones diarias de la divisa.

Las proyecciones de entidades económicas, como Fedesarrollo, sugieren que, a pesar de la revaluación observada en octubre, la TRM podría experimentar una leve depreciación hacia finales de 2025, con un promedio proyectado entre \$4.062 y \$4.109. Esta expectativa de ajuste futuro de la tasa de cambio refleja las presiones internacionales, que pueden llevar a un repunte del dólar a corto plazo. En general, octubre de 2025 se caracterizó por un entorno de apreciación del peso, pero con una presión alcista latente que podría manifestarse en los meses siguientes.

Ilustración 5 Producto Interno Bruto 2020-I/2025-I



Fuente: DANE

“(…)

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

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 15,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

(…)”⁵

En el primer trimestre de 2025, el Producto Interno Bruto (PIB) de Colombia creció un 2,7% interanual, superando las expectativas gracias al aumento del consumo privado, especialmente en sectores como comercio, transporte y entretenimiento. El Banco Mundial proyecta un crecimiento del 3% para todo el año, posicionando a Colombia como la tercera economía de mayor expansión en América Latina, después de Argentina y Paraguay.⁶

⁵ <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-técnica>

⁶ <https://elpais.com/america-colombia/2025-05-15/el-pib-de-colombia-crece-en-el-primer-trimestre-del-año-27-gracias-al-consumo-privado>

Sin embargo, este crecimiento se ve amenazado por desafíos fiscales. El déficit fiscal alcanzó el 6,8% del PIB en 2024, superando la meta del 5,6%, lo cual tuvo la consecuencia que Fitch Ratings cambiara la perspectiva crediticia de Colombia a "negativa".

Ilustración 6 Valor agregado por actividad económica Tasas de crecimiento en volumen1 Cuarto trimestre 2024pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2024 ^{Pr} / 2023 ^P	2024 ^{Pr} - IV / 2023 ^P - IV	2024 ^{Pr} - IV / 2024 ^{Pr} - III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	4,0	3,0	10,4
Explotación de minas y canteras	5,4	-6,3	-5,1
Industrias manufactureras	-2,4	0,5	1,9
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	-2,0	-3,5	-0,3
Construcción	10,8	5,8	3,5
Comercio al por mayor y al por menor ³	1,8	5,0	2,3
Información y comunicaciones	-0,2	0,2	0,7
Actividades financieras y de seguros	0,1	-1,2	0,3
Actividades inmobiliarias	1,6	2,0	1,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	0,3	0,4	0,6
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	4,0	4,5	2,2
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	8,4	7,0	-1,4
Valor agregado bruto	2,0	2,9	1,3
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	1,2	1,8	-0,7
Producto Interno Bruto	1,9	2,8	1,2

Fuente DANE

Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA)

El IVA del 19% se estableció mediante la Ley 1819 de 2016, que fue la reforma tributaria estructural aprobada por el Congreso de la República y sancionada por el presidente Juan Manuel Santos el 29 de diciembre de 2016. Esta ley modificó el artículo 447 del Estatuto Tributario, que fijaba la tarifa general del IVA en el 16%, y la elevó al 19% a partir del 1 de febrero de 2017. La ley también definió los bienes y servicios que estarían exentos, excluidos o gravados con tarifas diferenciales de IVA.

2.2.2. Aspecto técnico

ITEM	CODIGO UNSPSC	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT TOTAL
1	46182306	ARNES	Arnés dieléctrico de cuerpo completo	UNIDAD	2
2	46182306	ARNES	Arnés de cuerpo completo	UNIDAD	14
3	46182306	ARNES	Arnés de cuerpo completo, Suspensión y Rescate	UNIDAD	3
4	46182306	ARNES	Arnés ultraconfortable para los trabajos con cuerda en accesos difíciles	UNIDAD	1
5	49241509	Descensor	Descensor autofrenante (cuerda 10-11)	UNIDAD	2
6	49241509	Descensor	Descensor autofrenante (cuerda 12-13)	UNIDAD	1



2.2.3. ASPECTO REGULATORIO

De conformidad con el objeto del proceso de contratación, existe regulación importante para tener en cuenta en relación con el bien o servicio a contratar y el segmento de la economía en el cual se encuentran los proveedores.

Se destacan las siguientes normas:

- Constitución Política de 1991.
- Ley 80 de 1993, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Modificada por la Ley 1150 de 2007.
- Ley 1150 de 2007, Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos.
- Ley 1712 de 2014, por medio de la cual se crea la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 1082 de 2015, por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector Administrativo de Planeación Nacional.
- Ley 1882 de 2018, por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia.
- Decreto 680 de 2021, *“Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública”*
- Decreto 399 de 2021, *“Por el cual se modifican los artículos 2.2.1.1.2.1.1., 2.2.1.2.1.3.2. y 2.2.1.2.3.1.14., y se adicionan unos párrafos transitorios a los artículos 2.2.1.1.1.5.2., 2.2.1.1.1.5.6. y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional”*
- Decreto 310 de 2021, mediante el cual se establece el uso obligatorio de los acuerdos marcos de precio para todas las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Decreto 142 de 2023, mediante el cual se adicionan y se modifican disposiciones para incorporar criterios ambientales y sociales en los procesos de contratación pública, y con ello promover el acceso a las Mipymes, a las cooperativas y demás entidades de economía solidaria al sistema de compra pública.

Las demás normas que la reglamente complementen o modifiquen y demás normas comerciales y civiles vigentes que regulen el objeto a contratar.



2.3. COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

Para entender el comportamiento del gasto histórico se debe realizar un proceso de caracterización para visualizar el comportamiento de compras de la entidad, identificar las necesidades de compra futuras y reconocer oportunidades de ahorro preliminares con visión estratégica

2.3.1. ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

De acuerdo con DATOS ABIERTOS SECOP INTEGRADO, el SENA ha tenido los siguientes procesos relacionados con la adquisición de los bienes requeridos en el presente proceso:

ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO	NO. PROCESO	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	VALOR	DURACIÓN	ESTADO	CONTRATISTA
SENA REGIONAL BOYACA GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO MIXTO ⁷	Contratar la adquisición de elementos de protección personal y equipos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas del centro industrial de mantenimiento y manufactura	MC-BYC-CIMM-023-2025	Mínima cuantía	\$ 16.212.740	30 días	Proceso adjudicado y celebrado	Developers Solutions of Safety - Desarrolladores de Soluciones en Seguridad S.A.S - D.S.S S.A.S
SENA REGIONAL GUAJIRA GRUPO MIXTO DE APOYO ADMINISTRATIVO ⁸	Adquirir a título de compraventa equipos para los programas relacionados con trabajo seguro en alturas del Centro Industrial y de Energías Alternativas del SENA Regional Guajira	MC-GJR-CIEA-0018-2025	Mínima cuantía	\$ 17.882.480	30 días	Proceso adjudicado y celebrado	SUMAS SAFETY SAS
SENA REGIONAL CUNDINAMARCA GRUPO ADMINISTRATIVO CTDPE ⁹	Contratar la compra de equipos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas. Para el centro de la tecnología del diseño y la productividad empresarial de girardot de la regional cundinamarca	MC-CMC-CTDPE-027 - 2025	Mínima cuantía	\$12.097.540	40 días	Proceso adjudicado y celebrado	PRODUCCION TECNICA GIRARDOT SV SAS

⁷

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8869724&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true>

⁸

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8260924&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true>

⁹

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8677822&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true>



SENA REGIONAL SANTANDER GRUPO ADMINISTRATIVO O CDT ¹⁰	Contratar la adquisición de equipos y/o elementos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas del Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico 2025	MC- -STD-CIDT-0034-2025	Mínima cuantía	\$ 10.427.400	45 días	Proceso adjudicado y celebrado	GRUPO EMPRESARIAL SFMT SAS
SENA REGIONAL ANTIOQUIA GRUPO ADMINISTRATIVO COMPLEJO ITAGÜÍ ¹¹	5-9205-355 compra de equipos para los aprendices de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas	MC-ANT-CTM-028-2025	Mínima cuantía	\$ 12.931.200	45 días	Proceso adjudicado y celebrado	GRUPO INDUSTRIAL BREMEN S.A.S

2.3.2. ¿Cómo han contratado procesos similares otras entidades estatales?

Se presenta un análisis de procesos de selección adelantados por otras entidades del Estado realizando una búsqueda en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP I y SECOP II, encontrando que diferentes entidades estatales han adelantado procesos de selección para contratar y que en los mismos ha existido pluralidad de oferentes con la capacidad e infraestructura necesaria para ejecutar; el objeto a contratar guarda similitud con el del presente proceso.

Tabla 4 Procesos similares adelantados por otras entidades estatales

Entidad contratante	Objeto	No. Proceso	Modalidad de contratación	Valor	Duración	Estado	Contratista
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA MAGDALENA¹²	Contratar la compra de elementos de protección personal para los funcionarios del Centro de Logística y Promoción Ecoturística del Magdalena.	MC-CLPE-008-2024	Cantidad mínima	\$ 19.911.100	1 mes	Proceso adjudicado y celebrado	SUPERIOR DE DOTACIONES SAS
SENA REGIONAL CAUCA Grupo Administrativo¹³ Intercentros CTPI¹⁴	Contratar la adquisición de insumos y materiales de formación de articulación y regular para los aprendices de los programas de técnico en alistamiento y operación de maquinaria, programas de formación del área de logística y gestión de la producción industrial,	MC-CUC-CTPI-055-2023	Cantidad mínima	\$ 37.643.100	30 días	Proceso adjudicado y celebrado	GRUPO EMPRESARIAL VID SAS

¹⁰

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8623876&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true>

¹¹

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8861443&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true>

¹²

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6031707&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true>

¹³

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5095266&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true>

¹⁴

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.5095266&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true>



	soldadura de productos metálicos (platina), técnico en carpintería metálica y técnicos en mecánica de maquinaria industrial del centro de teleinformática y producción industrial, regional cauca.						
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA MAGDALENA¹⁵	Contratar la compra de equipos para la Estrategia de incremento en TRL de la tecnología "Centro Digital de Experiencias Turísticas Inmersivas" del Centro de Logística y Promoción Ecoturística del Magdalena	MC-MGN-CLPE-036-2022	Mínima cuantía	\$ 43.140.000	20 días	Proceso adjudicado y celebrado	ELKIN JOSE VEGA RAMOS
SENA REGIONAL CUNDINAMARCA Grupo Administrativo CDA¹⁶	Compra de materiales de formación para las redes de Gestión Administrativa y financiera, Comercio y ventas, logística y gestión de la producción que integran el Programa de Titulada y Complementaria del Centro de Desarrollo Agroempresarial, SENA Chía.	MC-CMC-CDA-027-2022	Mínima Cuantía	\$ 17.775.700	20 días	Proceso adjudicado y celebrado	BETTY HERNANDEZ GARCIA
SENA REGIONAL NARIÑO CENTRO SUR COLOMBIANO DE LOGISTICA INTERNACIONAL¹⁷	Compra de equipos de sistemas, para la dotación del ambiente de logística y gestión de la producción en el Centro Sur Colombiano de Logística Internacional dentro del programa SENNOVA 2021	MC-NRÑ-BS-CSCLI-033-2021	Mínima Cuantía	\$ 49.700.000	30 días	Proceso adjudicado y celebrado	OLGER ANDRES BENAVIDES JOJOA
SENA REGIONAL CAUCA Grupo Administrativo Intercentros CTPI¹⁸	Contratar la adquisición de bienes para la medición e insumos para el programa de logística y gestión producción industrial del centro de teleinformática y producción industrial-regional cauca.	MC-CUC-CTPI-035-2021	Mínima cuantía	\$ 3.521.872	15 días	Proceso adjudicado y celebrado	Deicy Bravo Jojoa

¹⁵

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3558760&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true>

¹⁶ <https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3028032&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true>

¹⁷ <https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2413634&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true>

¹⁸

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2062532&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true>



SENA REGIONAL VALLE Grupo Administrativo CBI¹⁹	Compra de materiales de formación para las diferentes áreas de Regular, SER, desplazados y SENNOVA de acuerdo a las especialidades (Alimentos, Logística y proyecto 8242-Gestión de la producción) del Centro de Biotecnología Industrial CBI-Palmira.	MC-VLL-CBI-0023-2021	Mínima cuantía	\$ 87.712.303	45 días	Proceso adjudicado y celebrado	SINCRONIA SAS
--	--	----------------------	----------------	---------------	---------	--------------------------------	---------------

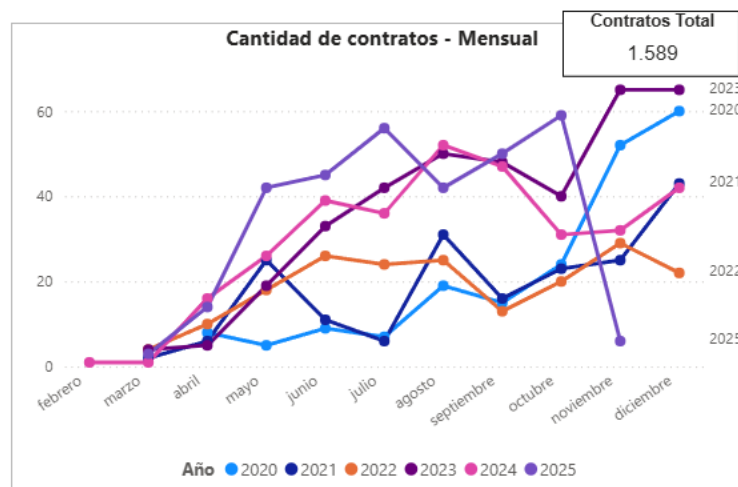
Fuente: SECOP II. Consultada el día 23 de noviembre de 2025

De acuerdo con lo anterior, se puede evidenciar que existen varias entidades estatales que contratan la Compraventa para la adquisición de equipos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas.

2.4. ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA DE LOS SERVICIOS A CONTRATAR

Se analizará el comportamiento de la demanda de los servicios que se pretenden contratar a nivel nacional, con los códigos UNSPNS objeto del presente contrato. Igualmente, los códigos serán tomados hasta el tercer nivel, es decir que, solo se tendrá en cuenta hasta clase, ya que la herramienta de análisis de la demanda del MAE, solamente permite el análisis hasta esta clasificación. Se realizó el estudio para los 2020 hasta el 23 de noviembre de 2025 a continuación:

Ilustración 10 Gasto mensual



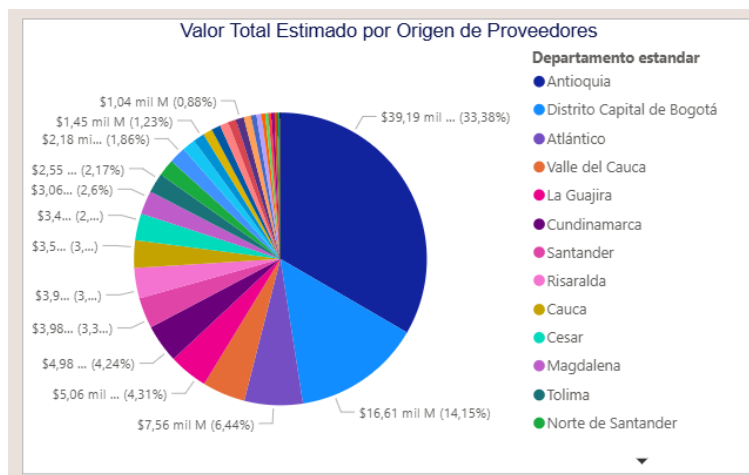
Fuente: Visualizador Análisis de la Demanda- MAE 2025. Consultada el día 23 de noviembre de 2025.



El gráfico muestra la evolución del gasto mensual entre los años 2020 y 2025. En general, la mayoría de los años presentan valores relativamente bajos y estables a lo largo de los meses, sin variaciones abruptas. Sin embargo, se observan picos atípicos muy marcados: uno alrededor de abril–mayo, donde la línea morada (2023) alcanza cerca de \$80 mil millones, y otro en marzo para la línea violeta oscuro (2024), que también supera los \$60 mil millones. Estos valores resaltan como excepciones frente al comportamiento regular del resto de los periodos, que se mantienen cercanos al eje de cero.

En la parte superior derecha se muestra un valor total acumulado de \$262.036.167.202, lo cual sugiere que, pese a que la mayoría de los meses y años reflejan gastos reducidos, los picos extraordinarios influyen considerablemente en el total anual o multianual. Asimismo, puede observarse que en meses como julio, agosto y septiembre existe un ligero aumento para varios años, aunque sin alcanzar los niveles excepcionales mencionados. En conjunto, el gráfico indica un patrón general de gasto bajo, interrumpido por algunos eventos puntuales de alto desembolso.

Ilustración 11 Valor total estimado por Origen de los proveedores



Fuente: Visualizador Análisis de la Demanda- MAE 2025. Consultada el día 23 de noviembre de 2025.

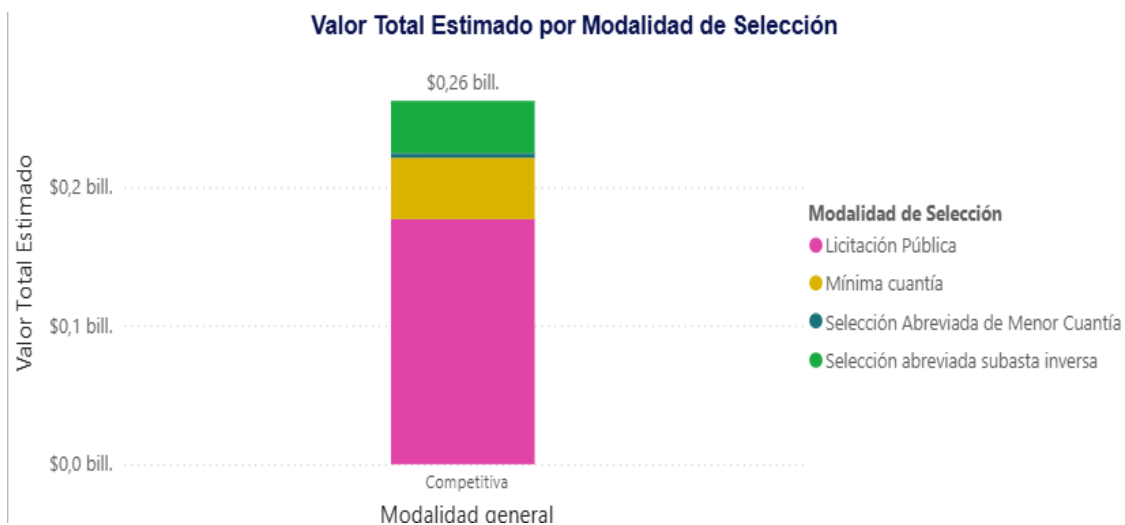
El gráfico de pastel muestra la distribución del Valor Total Estimado de los proveedores, segmentado por su departamento de origen. El hallazgo más significativo es la abrumadora concentración de este valor en tan solo dos departamentos: Antioquia y el Distrito Capital de Bogotá. Estos dos departamentos suman el 47,53% del valor total estimado (33,38% para Antioquia y 14,15% para Bogotá), lo que indica una dependencia sustancial de estas dos regiones para la provisión de bienes y servicios. Les sigue con una participación considerable el departamento de Atlántico, que representa el 6,44% del valor total. A partir de este punto, el peso económico de los demás departamentos disminuye drásticamente, con el resto de las regiones contribuyendo individualmente con menos del 5% del valor total estimado.

Esta distribución revela una fuerte centralización económica y logística en el origen de los proveedores. Solo los tres departamentos principales (Antioquia, Bogotá y Atlántico) agrupan más de la mitad del valor estimado, lo que sugiere una oportunidad para diversificar la base de proveedores y explorar el potencial económico de otras regiones. Departamentos como Valle del Cauca (\$5,06 mil M, 4,31%), La



Guajira (\$4,98 mil M, 4,24%) y Cundinamarca (\$3,98 mil M, 3,3...%) tienen contribuciones relativamente pequeñas en comparación con los líderes. La porción final del gráfico, compuesta por una gran cantidad de departamentos con porcentajes muy bajos (muchos por debajo del 2%), enfatiza la necesidad de un enfoque más incluyente para fomentar la participación de proveedores de todo el territorio nacional.

Ilustración 12 Valor estimado por modalidad de selección



Fuente: Visualizador Análisis de la Demanda- MAE 2025. Consultada el día 23 de noviembre de 2025.

El gráfico muestra que el Valor Total Estimado se concentra abrumadoramente en la Modalidad general Competitiva, alcanzando un total de \$0,26 mil millones. Dentro de esta modalidad única, se observa una fuerte dependencia de la Licitación Pública y la Mínima Cuantía como los mecanismos principales para la adjudicación de contratos. La Licitación Pública (color magenta) es el componente de mayor peso, representando la mayor parte del valor total estimado. Le sigue la Mínima Cuantía (color dorado) con una contribución significativa, mientras que las modalidades de Selección Abreviada (Menor Cuantía y Subasta Inversa, en tonos de verde/azul) tienen una participación marginal en el valor total, apenas visibles en la parte superior del gráfico.

Esta distribución de valor sugiere que los procesos de contratación con mayor impacto económico (medido por el valor total estimado) se están canalizando principalmente a través de mecanismos que requieren una alta formalidad y competencia (Licitación Pública) o que se aplican a contratos de bajo valor relativo (Mínima Cuantía). La escasa representación de las modalidades de Selección Abreviada, como la Subasta Inversa y la de Menor Cuantía, en el valor total estimado, puede indicar que estas se utilizan para un volumen de contratos menor o para aquellos que tienen un valor individual considerablemente más bajo. Este patrón resalta una polarización en la gestión del valor de la contratación, concentrando la mayor inversión en procesos plenamente competitivos y dejando un valor residual a los procesos abreviados o simplificados.



2.5. Análisis del Mercado de Oferta

El mercado de oferta de equipos para Trabajo Seguro en Alturas en Colombia es un sector dinámico y altamente regulado, impulsado principalmente por la Resolución 4272 de 2021 del Ministerio del Trabajo y sus predecesoras. Esta legislación convierte la demanda de equipos certificados (como arneses, eslingas, absorbedores de energía, puntos de anclaje y líneas de vida) en una obligación legal para empleadores y contratantes en prácticamente cualquier sector donde se realicen labores por encima de 1.50 metros.

Esto crea un mercado de oferta centrado en la certificación y la calidad, donde los proveedores deben garantizar que sus productos cumplan con estándares internacionales rigurosos como ANSI, OSHA, NFPA y CE, además de la normativa local. La oferta no se limita solo a la venta de equipos individuales, sino que se ha ampliado a soluciones integrales que incluyen:

- Equipos de Protección Individual (EPI): Arnese, eslingas con absorbedor, cascos con barbuquejo.
- Sistemas de Acceso: Andamios certificados, plataformas elevadoras (Manlift y tijeras elevadoras) y equipos de acceso por cuerdas.
- Servicios Complementarios: Capacitación y reentrenamiento certificado (requisito legal), inspección periódica, mantenimiento y reparación de equipos.

2.5.1. ¿Quiénes son los potenciales proveedores de los servicios?

Los proveedores estratégicos que proveen bienes clasificados con los códigos del proceso que enviaron cotizaciones para suministrar los productos objeto del presente estudio a través de Secop II, fueron:





2.5.2. ¿Quiénes podrían satisfacer nuestras necesidades?

De acuerdo con la solicitud de información SIP-RC-CDAE-0061-2025 publicada el 15 de octubre de 2025 se solicitó cotizaciones a los proveedores. Se obtuvieron dos cotizaciones de los siguientes proveedores, a través del correo oficial de la entidad

- SYS LABORAL SAS (SECOPII)
- MASTER SAFETY S.A.S (Correo)

2.5.3. Perfil de mercado de oferta

El perfil de mercado se realizó en la sección de los Aspectos Generales del presente documento, donde se puede visualizar el entorno regulatorio, análisis técnico, los índices e indicadores macroeconómicos relevantes en el mercado.

Análisis de las Fuerzas Competitivas de Mercado – Equipos de Trabajo Seguro en Alturas

El mercado de equipos de Trabajo Seguro en Alturas (TSA) está fuertemente moldeado por el marco regulatorio colombiano, lo que genera una dinámica de competencia particular que se centra menos en el precio (inicialmente) y más en la confianza, la certificación y el cumplimiento normativo. El modelo de Porter permite identificar las principales presiones competitivas que enfrentan los proveedores y distribuidores de estos equipos vitales.

1. Rivalidad entre competidores – Media-Alta

La rivalidad entre los competidores es Media-Alta. Por un lado, el mercado cuenta con pocos fabricantes o importadores directos de gran envergadura (como distribuidores exclusivos de 3M, MSA o Petzl), lo que limita la competencia a nivel de importación. Sin embargo, existe una alta cantidad de distribuidores minoristas y tiendas de seguridad industrial que revenden el mismo inventario, lo que intensifica la competencia en el precio final y la logística de entrega.

La rivalidad se modera por la necesidad de certificación y soporte técnico. Los grandes compradores (empresas de construcción o petroleras) suelen preferir distribuidores que ofrezcan valor agregado como: asesoría técnica, inspección periódica certificada (PPA), y capacitación obligatoria, lo cual diferencia a los proveedores estructurados de los informales. La competencia se concentra en la capacidad de ofrecer el kit completo de cumplimiento: equipo certificado, capacitación y mantenimiento.

2. Amenaza de nuevos entrantes – Media

El ingreso al mercado de la distribución de equipos de TSA presenta una amenaza Media. Para ser un revendedor menor, la barrera es baja, pues solo requiere capital para inventario y una tienda física o virtual. Sin embargo, para convertirse en un jugador relevante o un distribuidor mayorista que compita por grandes contratos o licitaciones, las barreras son significativas:

- ✓ Altos costos de entrada/inventario: Es necesario un capital considerable para importar o mantener



un inventario de equipos especializados.

✓ Certificaciones y avales de marca: Obtener los derechos de distribución exclusiva o preferencial de marcas líderes mundiales (que son las requeridas por la norma) es difícil.

✓ Requisitos de Infraestructura: Se requiere establecer un Centro de Inspección Periódica certificado y un Centro de Entrenamiento Autorizado para ofrecer la solución integral que exige el mercado formal. Estos requisitos elevan la inversión inicial y actúan como un filtro clave.

3. Poder de negociación de los compradores – Medio

El poder de negociación de los compradores es Medio. Aunque los compradores grandes (ingenierías, petroleras, mineras) buscan constantemente descuentos y cotizan con múltiples proveedores, el equipo de TSA es un bien de necesidad obligatoria y de vida o muerte. Esto limita la presión por precio:

✓ Inelasticidad por Calidad: La prioridad del comprador no es el precio más bajo, sino el equipo certificado y avalado. Un arnés sin certificación o un equipo de dudosa procedencia implica una responsabilidad legal y penal para el empleador, por lo que la calidad es la principal limitante en la negociación.

✓ Altos costos de cambio: Una vez que una empresa estandariza sus procesos de seguridad con una marca y un distribuidor específico, cambiar de proveedor por un descuento menor puede ser complejo y costoso en términos de reentrenamiento e inventario.

4. Poder de negociación de los proveedores – Alto

El poder de negociación de los proveedores de origen (fabricantes internacionales) es Alto. El mercado depende de un pequeño número de marcas globales líderes (3M, MSA, Petzl, etc.) cuyos productos son un estándar de oro exigido por la norma y los pliegos de contratación.

✓ Poca Sustitución: No existe un sustituto real para un arnés o una eslinga certificada. La sustitución de marca existe, pero el comprador siempre elegirá una marca líder para mitigar riesgos legales.

✓ Control de la Distribución: Estos fabricantes controlan las condiciones de venta, precios, territorios y requisitos de inventario para sus distribuidores locales, lo que les otorga un gran poder para dictar las condiciones del mercado.

5. Amenaza de productos sustitutos – Baja

La amenaza de productos sustitutos es Baja. La naturaleza del equipo de TSA es obligatoria e insustituible por ley. Un equipo de protección anticaídas certificado no puede ser reemplazado por otro producto o servicio para eliminar el riesgo de caída, solo puede ser reemplazado por otro equipo igualmente certificado.

✓ Soluciones de Ingeniería: La única amenaza es la sustitución de la necesidad de TSA a través de soluciones de ingeniería. Por ejemplo, instalar barandas permanentes o usar plataformas de trabajo elevadas que eliminen el riesgo de caída. Sin embargo, estas soluciones son costosas y no siempre viables, por lo que la necesidad de equipos de TSA sigue siendo la regla general.

El mercado de equipos de TSA es altamente regulado, lo que le confiere un alto poder a los proveedores de marca y protege a los distribuidores especializados al limitar la presión de precios de los compradores. La estrategia clave para los distribuidores es la diferenciación por servicios complementarios (capacitación, inspección y soporte técnico) para mitigar la alta rivalidad entre los revendedores menores y el poder de los fabricantes globales.



3.2. ANÁLISIS NORMATIVIDAD VIGENTE APLICABLE AL PROCESO

Decreto 1860 de 2021 - Criterios Diferenciales

Tabla 2 Tamaño empresarial de los proveedores

No.	Empresa	Tipo
1	ANDEAN GEOLOGICAL SERVICES LIMITADA A.G.S.	Microempresa
2	360 SECURITY SOLUTIONS LTDA	Microempresa
3	A B Señalización S.A.S	Pequeña empresa
4	Activa T S.A.S	Microempresa
5	ALAZAR CHAVEZ Y CIA S.A.S.	Pequeña empresa

Fuente: Elaboración propia

Como se puede evidenciar, 3 de las 5 empresas analizadas anteriormente se encuentran clasificadas como Mipymes.

Por otro lado, se verificó la cantidad de SMMLV reportados en el RUP de cada empresa correspondientes a la ejecución de contratos bajo los códigos que definen el presente proceso, los cuales se calculan en el valor del contrato en pesos con el número de SMMLV reportados, para poder determinar de manera más precisa la cantidad mínima de contratos con la que cada empresa de la muestra puede cumplir con los requisitos de experiencia, de la siguiente forma:

Tabla 3 Número de contratos en SMMLV

Criterios diferenciales			Número de contratos en SMMLV				
PROVEEDOR			1	2	3	4	5
1	ANDEAN GEOLOGICAL SERVICES LIMITADA A.G.S.	Microempresa	2.596,82	1.265,41	516,40	228,67	244,01
2	360 SECURITY SOLUTIONS LTDA	Microempresa	284,80	159,94	105,77	246,13	
3	A B Señalización S.A.S	Pequeña empresa	984,27	28,46	97,50	91,20	124,97
4	Activa T S.A.S	Microempresa	100,44	238,62	725,46	486,23	257,38
5	ALAZAR CHAVEZ Y CIA S.A.S.	Pequeña empresa	156,29	26,83	60,42	63,16	42,78

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la disponibilidad presupuestal y con la información de la tabla anterior, se calculó en la siguiente tabla, la cantidad de contratos que cumplen con el 100% o más del valor del presupuesto estimado en el estudio de mercado: SMLMV de **8,06**



PROVEEDOR	CUMPLIMIENTO DE LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN SMMLV				
	1	2	3	4	5
ANDEAN GEOLOGICAL SERVICES LIMITADA A.G.S.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
360 SECURITY SOLUTIONS LTDA	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
A B Señalización S.A.S	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
Activa T S.A.S	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple
ALAZAR CHAVEZ Y CIA S.A.S.	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple	Cumple

Fuente: Elaboración propia

Por lo tanto, se puede evidenciar que los proveedores podrían acreditar la experiencia equivalente al 100% del valor del presupuesto del presente proceso como mínimo con 1 contrato.

Por otra parte, teniendo en cuenta el presupuesto estimado en el estudio de mercado, el cual es equivalente a **8,06 SMMLV** (2025²⁰), se puede analizar los proveedores que cumplen con el valor del contrato en SMMLV, tomando el valor de la sumatoria de los 5 contratos son:

Tabla 8 Sumatoria de acreditación de experiencia

Empresa	Sumatoria en SMLMV	Cumplimiento
ANDEAN GEOLOGICAL SERVICES LIMITADA A.G.S.	4.851,31	Cumple
360 SECURITY SOLUTIONS LTDA	796,64	Cumple
A B Señalización S.A.S	1.326,40	Cumple
Activa T S.A.S	1.808,13	Cumple
ALAZAR CHAVEZ Y CIA S.A.S.	349,48	Cumple

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con lo anterior, se puede evidenciar, que con la sumatoria de los SMMLV de los 5 contratos que aparecen en el RUP de cada proveedor, cumplen con el 100% del valor del presupuesto del presente proceso.

Por consiguiente, como criterio general, los proveedores pueden acreditar la experiencia equivalente al 100% del valor del presupuesto del presente proceso como hasta con un (1) contrato.

²⁰
transporte

<https://www.mintrabajo.gov.co/presidente-decreto-salario-minimo-para-2025-quedo-en-1.623.500-incluido-auxilio-de>



Sin embargo, de acuerdo con la Ley 2069 de 2020 y el análisis anterior, se determina que, como criterio diferencial para las empresas clasificadas como MiPymes, se podrá acreditar la experiencia equivalente al 100% del valor del presupuesto del presente proceso como hasta con 2 contratos.

Ahora bien, en cuanto a los criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas, regulado por el artículo 32 de la Ley 2069 de 2020 y Decreto 1860 de 2021 tiene ámbito de aplicación para los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las entidades estatales que no apliquen en su gestión contractual el Estatuto General de Contratación Administrativa, como medidas de acción afirmativa, para incentivar emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas incorporando requisitos diferenciales y puntajes adicionales para este tipo de escenarios.

4. ESTUDIO DE MERCADO

Como resultado de la solicitud Se recibió dos cotizaciones de los proveedores SYS LABORAL SAS y MASTER SAFETY S.A.S. Para el cálculo del valor del proceso se siguen las recomendaciones dadas en la guía para la elaboración de estudios del sector realizados por la ANCP-CCE. De acuerdo con lo anterior, se evidencia que la muestra obtenida en las cotizaciones no contiene datos atípicos, por ello la medida aritmética es la herramienta adecuada para calcular el presupuesto.

Ilustración Solicitud de información a proveedores

Información general | Configuración | Cuestionario | Documentos del Proceso | Proveedores

Información general [Volver al principio](#)

Información general

Número del proceso: SIP-RC-CDAE-0061-2025

Nombre: EQUIPOS DE ALTURAS

Descripción: 25_9509_307 Compraventa para la adquisición de equipos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas del CDAE- Regional Cundinamarca

Relacionar con otro proceso: ☐ Sí ☒ No

ID técnico: CO1.BDOS.8923171

SENA REGIONAL CUNDINAMARCA
Grupo Administrativo CDAE

Clasificación del bien o servicio

Código UNSPSC: 46182306 - Arneses o cinturones de seguridad

Lista adicional de códigos UNSPSC: 49241509 - Equipo para escalar muros

Plan anual de adquisiciones

¿Es una adquisición del PAA? ☐ Sí ☒ No

Aparte en la siguiente tabla se calcula el valor del proceso tomando los valores unitarios de cada uno de los bienes de las cotizaciones sin IVA, para después multiplicarlo por las cantidades y sumarle el IVA del 19%:



DESCRIPCION					COTIZACIÓN 1: SYS LABORAL SAS			COTIZACIÓN 2: MASTER SAFETY S.A.S			PROMEDIO			VALOR TOTAL ANTES DE IVA
ITEM	CODIGO UNSPSC	PRODUCTO	DESCRIPCION	CANTIDAD TOTAL	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	%IVA	VALOR TOTAL ANTES DE IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	%IVA	VALOR TOTAL ANTES DE IVA	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	%IVA	VALOR TOTAL ANTES DE IVA	
1	46182306	ARNES	Arnés dieléctrico de cuerpo completo	1	\$ 1.085.700,00	19%	\$ 1.085.700	\$ 297.750,00	19%	\$ 297.750	\$ 691.725	19%	\$ 691.725	\$ 691.725
2	46182306	ARNES	Arnés de cuerpo completo	7	\$ 876.700,00	19%	\$ 6.136.900	\$ 124.940,00	19%	\$ 874.580	\$ 500.820	19%	\$ 3.505.740	\$ 3.505.740
3	46182306	ARNES	Arnés de cuerpo completo,Suspension y Rescate	1	\$ 1.452.000,00	19%	\$ 1.452.000	\$ 261.190,00	19%	\$ 261.190	\$ 856.595	19%	\$ 856.595	\$ 856.595
4	46182306	ARNES	Arnés ultraconfortable para los trabajos con cuerda en accesos difíciles	1	\$ 2.145.000,00	19%	\$ 2.145.000	\$ 1.798.300,00	19%	\$ 1.798.300	\$ 1.971.650	19%	\$ 1.971.650	\$ 1.971.650
5	49241509	Descensor	Descensor autofrenante (cuerda 10-11)	1	\$ 1.485.000,00	19%	\$ 1.485.000	\$ 1.137.490,00	19%	\$ 1.137.490	\$ 1.311.245	19%	\$ 1.311.245	\$ 1.311.245
6	49241509	Descensor	Descensor autofrenante (cuerda 12-13)	1	\$ 1.485.000,00	19%	\$ 1.485.000	\$ 1.137.490,00	19%	\$ 1.137.490	\$ 1.311.245	19%	\$ 1.311.245	\$ 1.311.245
SUBTOTAL														\$ 9.648.200
VALOR IVA 19%														\$ 1.833.158
TOTAL														\$ 11.481.358



Por consiguiente, el presupuesto oficial para el presente proceso es hasta por la suma de **ONCE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$ 11.481.358)**.

Elaboró: Valentina Téllez Salamanca – Apoyo contractual CDAE 

Revisó aspectos jurídicos: Alexandra Beltrán-Líder contratación CDAE 





Anexo 4. Análisis de Riesgos

1.1. Evaluación de Probabilidad del Riesgo

La probabilidad del riesgo se evaluará con base en las siguientes categorías:

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

1.2. Evaluación del Impacto del Riesgo

El impacto de riesgo se evaluará con base en las siguientes categorías:

1.3. Valoración de riesgos

La valoración de los riesgos se realizará con la siguiente matriz:



			IMPACTO				
CALIFICACIÓN CUALITATIVA			Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objetivo contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aún permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
CALIFICACIÓN MONETARIA			Los sobrecostos no representan más del 1% del valor del contrato	Los sobrecostos no representan más del 5 % del valor del contrato	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el 15% y el 15%	Incrementa el valor del contrato entre el 15% y el 30%	Impacto sobre el valor del contrato por más del 30%
Categoría		Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
PROBABILIDAD	1 en 10.000-100.000	Raro (Puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5
	1 en 1.000-10.000	Improbable (Puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6
	1 en 100-1.000	Posible (Puede Ocurrir en cualquier momento o futuro)	3	4	5	6	7
	1 en 10 -100	Probable (Probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8
	> 1 en 10	Casi siempre (Ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9

Fuente: Colombia Compra Eficiente

1.4. Categorización de riesgos

Los riesgos se categorizarán mediante la siguiente tabla:

Valoración del Riesgo	Categoría- Factor de escogencia y calificación
8,9 y 10	Riesgo extremo: Se requiere un plan de acción detallado
6 y 7	Riesgo Alto: Se necesita una atención mayor de la administración
5	Riesgo medio= Especificar responsabilidad de la administración
2,3 y 4	Riesgo bajo: Administrar por procedimiento de rutina

Fuente: Colombia Compra Eficiente

1.5. Tratamiento de riesgos

El tratamiento de riesgo se establece con base en los criterios indicados en la siguiente tabla:

		Impacto				
	Categorí a	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
Categorí a	Valoraci ón	1	2	3	4	5
Raro	1	Aceptar	Aceptar	Observar	Mitigar / Transferir	Mitigar / Transferir
Improbable	2	Aceptar	Observar	Mitigar / Transferir	Mitigar / Transferir	Evitar



Posible	3	Observar	Mitigar / Transferir	Mitigar / Transferir	Evitar	Evitar
Probable	4	Mitigar / Transferir	Mitigar / Transferir	Evitar	Evitar	Inviabile
Casi cierto	5	Mitigar / Transferir	Evitar	Evitar	Inviabile	Inviabile

- **Aceptar:** Corresponde a un tratamiento para un riesgo de muy bajo nivel en su incidencia en la ejecución del proyecto. Al aceptar el riesgo el responsable asignado asume las consecuencias con su propio patrimonio.
- **Observar:** Corresponde a un tratamiento para un riesgo de nivel bajo en su incidencia en la ejecución del proyecto. El responsable asignado mantendrá un seguimiento a dicho riesgo para que en caso de que su comportamiento se vuelva más relevante realice las modificaciones del caso e incorpore respuestas acordes con la nueva condición de riesgo. En caso de materialización del riesgo el responsable asignado asume con su propio patrimonio las posibles consecuencias.
- **Mitigar:** Corresponde a un tratamiento para un riesgo de nivel medio en su incidencia en la ejecución del proyecto. El responsable asignado establecerá acciones bien sea sobre la probabilidad de ocurrencia o sobre el impacto, según sea el caso, que permitan atenuar el riesgo llevando sus consecuencias a niveles de tolerancia de quien asume el riesgo.
- **Transferir:** Corresponde a un tratamiento para un riesgo de nivel medio en su incidencia en la ejecución del proyecto. El responsable asignado establecerá acciones bien sea sobre la probabilidad de ocurrencia o sobre el impacto, según sea el caso que permitan transferir el riesgo, de tal manera que el riesgo retenido se encuentre en niveles de tolerancia de quien asume el riesgo.
- **Evitar:** Corresponde a un tratamiento para un riesgo de nivel alto en su incidencia en la ejecución del proyecto. El responsable asignado establecerá alternativas que eviten que los eventos descritos en el registro de riesgos se puedan presentar, revisando las actividades que generan estos riesgos e incorporando procesos, procedimientos, niveles de control que permitan evitar que dicha condición se presente en la ejecución del proyecto.
- **Inviabile:** Corresponde a un tratamiento para un riesgo con un nivel de incidencia en la ejecución del proyecto tan alto, indicando que el riesgo excede un nivel razonable de tolerancia al riesgo del responsable asignado del riesgo y por lo tanto las condiciones en que se encuentra planteada la actividad que lleva a la inviabilidad debe reformularse. En este caso se deberán revisar las fuentes que generan el riesgo inviabile y modificarlas para darle viabilidad al proyecto. En caso de no ser posible el proyecto será definitivamente inviabile.

1.6. Frecuencia con que se realizará el monitoreo a los riesgos.

El responsable de la gestión de riesgos deberá aplicar la frecuencia de seguimiento a cada riesgo de conformidad con la urgencia de cada riesgo que es la relación entre el nivel de riesgo y la velocidad y



capacidad de respuesta al riesgo, de tal forma que, si el nivel de riesgo es muy alto, pero la velocidad y capacidad de respuesta del responsable del riesgo es muy baja, el nivel de urgencia del riesgo es alto y la frecuencia de seguimiento deberá ser mayor. Por el contrario, si la capacidad de respuesta del responsable del riesgo es muy alta y el nivel de riesgo es muy bajo la frecuencia de seguimiento podrá ser menor.

	Nivel de Riesgo			
Capacidad de Respuesta	Muy Bajo	Bajo	Medio	Alto
Alta	Frecuencia de Seguimiento muy Baja	Frecuencia de seguimiento baja	Frecuencia de seguimiento media	Frecuencia de seguimiento alta
Baja	Frecuencia de seguimiento baja	Frecuencia de seguimiento baja	Frecuencia de seguimiento alta	Frecuencia de Seguimiento muy alta

1.7. Identificación, Valoración y Asignación de Riesgos



No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?		Tratamiento	Impacto después del Tratamiento				Afecta la ejecución del contrato	Persona Responsable por implementar el tratamiento	Fecha Estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha Estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
											SENA	Proponente/ adjudicatario		Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	General	Externo	Planeación / Selección / Contratación / Ejecución	Social o Politico	Paros, huelgas, actos terroristas, Estados de Excepción	Imposibilidad de Ejecutar el Contrato	2	3	5	Medio	50%	50%	Consultar las alteraciones de orden público y buscar mecanismos que aminoren los efectos del riesgo	2	2	4	Bajo	No	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Etapla Planeación	Fecha de Terminación	Estar pendiente de las noticias, diarios locales, emisoras y demás medios de comunicación para el seguimiento.	Constantemente
2	General	Externo	Planeación y Terminación	Económico Social, Ambiental y Politico	Circunstancias de fuerza mayor o de salud pública - declaración de estado de emergencia	Cierre de establecimientos, escasez de suministros para la prestación del servicio, imposibilidad de ejecutar el servicio en determinada fecha	3	5	8	Extremo	50%	50%	Higiene constante, no asumir compromisos que no puedan ejecutar, trabajadores en cuarentena, medidas sanitarias al momento de ejecutar el objeto del contrato.	2	3	5	Medio	Si	Organización Mundial de la Salud –OMS, - Gobierno Nacional, Departamental y Municipal, Entidad y personal que ejecutará el suministro.	Etapla Planeación	Fecha de Terminación	Estar pendiente de las noticias, diarios locales, emisoras y demás medios de comunicación para el seguimiento, además de contacto directo con el supervisor del contrato	Etapla Preparatoria y Precontractual
3	General	Interno	Planeación	Operacional	Falta de claridad en los términos de referencia de los estudios previos y anexo al Pliego de Condiciones	*Reclamos de los Oferentes Reclamos de los Oferentes *Expedición de Adendas	4	3	7	Alto	100%	0%	*Revisión minuciosa de los términos de referencia y documentos soporte. y documentos soporte. *Atendiendo inquietudes de oferentes	1	1	2	Bajo	No	Persona encargada de realizar la solicitud de contratación y/o personal encargado del análisis del sector	Etapla Preparatoria	Etapla Precontractual	Revisión de los términos (Estudio previo y Anexo al Pliego de Condiciones) por el grupo interdisciplinario o idóneo en el tema	Diario
4	Específico	Interno	Planeación	Operacional	Deficiencia en las condiciones técnicas de los servicios requeridos	Los bienes o elementos adquiridos no cumplen con la necesidad de la entidad	1	2	3	Bajo	100%	0%	Establecer fichas técnicas claras, completas y precisas, que no tengan lugar a doble interpretación.	1	1	2	Bajo	Si	Solicitante o técnico encargado del proceso, en concordancia con la persona que impulsa el proceso.	Etapla Planeación	Etapla de ejecución	Seguimiento y verificación de cotizaciones, páginas especializadas, observaciones de los oferentes y por último seguimiento del supervisor.	Diario
5	Específico	Externo	Selección	Económico	Ofertas que sobrepasen el presupuesto oficial	Transgrede el principio de transparencia y economía propios de la contratación estatal	4	4	8	Extremo	0%	100%	Rechazar la propuesta por sobrepasar el presupuesto oficial	1	1	2	Bajo	No	Comité Evaluador	Etapla de selección	Etapla de selección	Seguimiento y evaluación por parte del comité evaluador en los casos en los que se presente la situación.	Por evento
6	Específico	Externo	Selección	Económico	Oferta con valor artificialmente bajo	Transgrede el principio de transparencia y economía propios de la contratación estatal	4	4	8	Extremo	0%	100%	Dar aplicación al artículo 2.2.1.1.2.2.4 del decreto 1082 de 2015, de acuerdo con el estudio de mercado realizado por la entidad	1	2	3	Bajo	No	Comité Evaluador	Etapla de selección	Etapla de selección	El comité evaluador debe seguir el procedimiento conforme al Artículo 2.2.1.1.2.2.4	Por evento
7	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de cualquiera de las obligaciones del contrato (parcial o total) por parte del contratista	*La no entrega de los bienes en óptimas condiciones. *Incumplimiento de las normas aplicables derivadas del proceso de contratación. *Incumplimiento de las condiciones establecidas por la entidad y pactadas por el contratista	3	4	7	Alto	0%	100%	Realizar el debido procedimiento administrativo, agotando cada una de las instancias a las que haya lugar (declaración de incumplimiento y hacer efectivas las garantías)	2	3	5	Medio	Si	Supervisor del contrato en conjunto el área jurídica	Una vez se presente el incumplimiento	Una vez el contratista cumpla o se ejecuten las garantías del contrato	Mediante la supervisión hacer los requerimientos que permitan el cumplimiento de las obligaciones	Durante todo el proceso de ejecución



8	General	Externo	Contratación	Operacional	No presentar las garantías requeridas en el proceso de contratación o que su presentación sea tardía.	Afecta la ejecución del contrato	2	4	6	Alto	0%	100%	Seguimiento para que se aporten las garantías requeridas	1	1	2	Bajo	Si	Personal de apoyo a la supervisión y/o supervisor	Etapas de contratación	Etapas de contratación	seguimiento de los supervisores para aplicación del debido proceso para la correspondiente sanción	Cronograma del proceso
9	General	Interno	Selección	Operacional	Riesgo de seleccionar aquellos oferentes que no cumplan con la totalidad de los requisitos requeridos o se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incompatibilidad	Trasgrede el principio de transparencia y economía propios de la contratación estatal	2	3	5	Medio	100%	0%	Seguimiento en el requisito de ejecución	1	1	2	Bajo	Si	Personal Contratación y comité evaluador	Etapas Planeación	Etapas Ejecución	Verificación de los documentos y/o soportes para el proceso de selección	Cronograma del proceso
10	General	Externo	Planeación-Ejecución	Económico	Fluctuación en los precios de los insumos, materiales y/o elementos establecidos para la ejecución del proceso.	Afecta la ejecución del contrato	2	2	4	Bajo	0%	100%	Verificar que las observaciones al respecto sean ciertas y ajustar los precios según corresponda y/o Aplicación de las multas y/o clausula penal pecuniario	1	1	2	Bajo	Si	Personal encargado de la Etapa de Planeación - Supervisor - Área jurídica	Etapas de planeación	Fecha de liquidación	Aplicación del debido proceso para la correspondiente sanción	Por evento
11	General	Interno-Externo	Planeación-Ejecución	Regulatorio	Variación de la normatividad interna y externa	Cambios en las tarifas, cambios en los regímenes especiales, expedición de normas de carácter técnico o calidad y demás	2	2	4	Bajo	0%	100%	Consultar la normatividad aplicable a cada proceso y establecerla en el análisis del sector, como mecanismo para aminorar los efectos del riesgo.	1	1	2	Bajo	Si	Área financiera, jurídica, contratación y compras	Etapas de planeación y ejecución	Etapas Planeación y Etapas de ejecución	Aplicar normatividad vigente	Diario
12	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Que el contrato no se ejecute conforme a las condiciones establecidas en el proceso	Cambio de especificaciones técnicas en cuanto a presentación y/o cantidad y/o calidad y condiciones adicionales.	2	3	5	Medio	0%	100%	Seguimiento por parte del supervisor en la entrega del servicio.	2	2	4	Bajo	Si	Supervisor del Contrato en conjunto con el área jurídica	Etapas de ejecución	Fecha de liquidación	Revisar los elementos y realizando el informe final de supervisión con las salvedades del proceso, para la aplicación del debido proceso y correspondiente sanción	Cronograma del proceso
13	General	Interno-Externo	Planeación	Económico	Sobrecostos en los servicios a contratar en estudios de mercado.	Incurrir en error al establecer valores inadecuados en los procesos de contratación por información errónea suministrada por posibles proveedores en las cotizaciones.	3	5	8	Extremo	50%	50%	Revisión de los estudios de mercado al encontrarse dispersión en sus valores.	2	2	4	Bajo	Si	Personal encargado de la Etapa de Planeación o encargado de impulsar el proceso	Etapas de Planeación	Inicio de Etapas de selección	Seguimiento por parte del grupo de Contratación a los casos en que se presente la situación con acompañamiento de los técnicos.	Por evento
14	general	Interno	Selección-Ejecución	Operacional	Incumplimiento en las condiciones de seguridad y salud en el trabajo	Afectan al proponente y/o contratista en la ejecución del contrato por el desconocimiento de las normas	2	3	5	Medio	50%	50%	Dar cumplimiento al Manual de contratación de la Entidad y al Anexo de Verificación Criterios de Contratación- GCCON-AN-001, en las exigencias ambientales, seguridad industrial, salubridad, permisos, planes de manejos aplicables a cada proceso	2	2	4	Bajo	Si	Personal responsable de la etapa de planeación y selección. Comité Evaluador -supervisor	Etapas de selección	Fecha de Terminación	Exigencia en los requisitos habilitantes y condiciones contractuales de la normatividad aplicable.	Permanente
15	general	Interno	Selección	Económico	Colusión o cualquier conducta restrictiva de la libre competencia en el mercado	La adjudicación inapropiada del contrato por limitar la competencia	3	3	6	Alto	100%	0%	Redacción de los documentos del Proceso teniendo en cuenta las condiciones del mercado, además de verificación del cumplimiento de las condiciones de mercado	2	2	4	Bajo	No	Personal de Contratación	Etapas de selección	Etapas de selección	Analizando las Ofertas y observaciones al Proceso de Contratación.	Permanente
16	General	Interno	Ejecución	Financiero	Falta de pagos o retrasos en los pagos del valor del contrato.	Obstruye la ejecución del contrato.	2	2	4	Bajo	100%	0%	Verificar los pagos al contratista	1	1	2	Bajo	Si	Supervisor y apoyo a supervisión	Desde que se hace el registro SIIF al contratista	Pago de la factura	Realizar seguimiento a los Reportes Presupuestales enviados por el área de presupuesto.	Diario



17	General	Externo		Ejecución	Financiero	Insolvencia del contratista	Imposibilidad de la ejecución del objeto contractual	1	4	5	Medio	0%	100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantías	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	Durante la ejecución del contrato	Antes de la terminación del plazo contractual	Monitoreo y control por parte del supervisor	Permanente
18	Específico	Externo		Ejecución	Operacional	No ejecutar el objeto en el plazo establecido en el proceso	Realizar solicitud de prórroga o declarar el incumplimiento del contrato	2	4	6	Alto	50%	50%	Seguimiento por parte del Supervisor y/o apoyo a supervisión en el cumplimiento de la ejecución del contrato.	2	2	4	Bajo	Si	supervisor del contrato y contratista	Fecha Acta de Inicio	Etapa de Liquidación del Contrato	Seguimiento a la ejecución presupuestal y el balance de cada contrato.	Permanente
19	General	Interno/Externo	Planeación / Selección / Contratación / Ejecución		Tecnológico	Fallas Generales o Particulares que interrumpan el normal desarrollo de los Procesos de Contratación en el SECOP II	Las actuaciones que pueden ser afectados por las Fallas son: presentación o apertura de ofertas; presentación de manifestaciones de interés, observaciones o subsanaciones, aprobación de garantías, publicación de respuestas a las observaciones, publicación de informes de evaluación, habilitación y, elaboración o aplicación de Adendas en el SECOP II, y realización de una subasta, entre otros.	2	2	4	Bajo	50%	50%	Aplicar el protocolo de Indisponibilidad del SECOP II, el cual hace parte integral de los términos y condiciones del SECOP II por lo tanto es de obligatorio cumplimiento a partir del 19 de noviembre del 2018.	1	1	2	Bajo	No	Entidad -proponentes y contratistas	Etapa de Planeación	Cierre del expediente contractual	Estar atentos a los Medios de Comunicación de Colombia Compra Eficiente y, en caso de Fallas Particulares, se comuniquen oportunamente con la Mesa de Servicio a través del formulario de soporte https://www.colombiacompra.gov.co/soporte/formulario-desoporte	Constantemente
20	General	Externo	Planeación / Selección		Operacional	La no adjudicación del proceso por: motivos o causas que impidan la escogencia objetiva, Ninguna oferta resulte hábil, por no cumplir las exigencias de la Invitación, No se presenten ofertas, Lo contemple la Ley.	Declaratoria desierta del proceso.	2	3	5	Medio	50%	50%	Dentro del término de adjudicación, mediante acto administrativo en el que se señalarán en forma expresa y detallada las razones que han conducido a tal decisión	2	2	4	Bajo	Si	Personal encargado de la etapa de planeación, comité evaluador y estructurador del proceso.	Etapa de Planeación y/o Informe de Evaluación	Informe de Evaluación y/o Etapa de selección	Seguimiento al Informe de Evaluación	Constantemente
21	Específico	Externo	En ejecución		Operacional	El contratista no entrega los elementos requeridos y relacionados con el trabajo seguro en alturas del CDAE- Regional Cundinamarca.	Ineficiencia en la ejecución del contrato e incumplimiento con las obligaciones	1	4	5	Alto	0%	100%	Prever la ejecución conforme al plazo contractual y notificar cualquier situación al supervisor para garantizar la entrega de los productos a tiempo	1	5	5	Alto		Supervisor del contrato y contratista.	Desde la firma del contrato	Fecha de Terminación	El contratista debe notificar la ejecución del contrato con respecto al cronograma	Permanente

Unidad de contratación

Elaboró: Gabriela Ballén– Abogada Gestión Contractual – Coordinación Grupo de Apoyo Administrativo - CDAE-SENA-RC

Revisó componente técnico: Erika Lizeth Pulido Merchán - Instructora- CDAE-SENA-RC

Revisó Componente SST: Rened García Galindo - Dinamizador de Seguridad y Salud en el Trabajo – Grupo SIGA- CDAE-SENA-RC

Revisó Componente Ambiental: Jorge Alberto Vargas González – Dinamizador Ambiental – Grupo SIGA - CDAE-SENA-RC

Revisó Componente Económico: Karen Lorena Figueredo Rojas – Profesional grupo de apoyo administrativo CDAE - SENA

Revisó componente jurídico: Alexandra Beltrán – Abogada Gestión Contractual – Coordinación Grupo de Apoyo Administrativo - CDAE-SENA-RC

Vo.Bo.: Laidy Johanna Osorio Rodríguez- Coordinadora Grupo de Apoyo Administrativo - CDAE-SENA-RC





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 REQUERENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	Coordinación De Formación Integral, Promoción y Relaciones Corporativas - Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial SENA – Regional Cundinamarca
ORDENADOR DEL GASTO	DAVID ERNESTO AVILA CUBILLOS Subdirector (E) Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial - Regional Cundinamarca
OBJETO	25_9509_307 Compraventa para la adquisición de equipos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas del CDAE- Regional Cundinamarca.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio de Trabajo de Colombia, encargado de cumplir la función que le corresponde al Estado, de invertir 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 (Ley 119/1994).

El SENA Cuenta con 33 regionales a nivel nacional, entre ellas la Regional Cundinamarca la cual ofrece programas de formación para el trabajo a partir de capacitación técnica, tecnológica y complementaria, respondiendo a las necesidades más sentidas de empresarios y mercados laborales locales, bajo esta perspectiva, sus seis centros de formación ofrecen más de medio centenar de programas dirigidos a la optimización de la producción del sector agrario, la minería, el turismo y los servicios, uno de estos seis (6) centros es el Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial que se encuentra ubicado en la bella población de Villeta de San Miguel, a 84 Km de la Capital de la República de Colombia.



El Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial – Regional Cundinamarca, en el marco de la normatividad vigente sobre seguridad y salud en el trabajo (Resolución 4272 de 2021 y Resolución 1409 de 2012), requiere adquirir equipos de protección contra caídas y dispositivos especializados para prácticas en Trabajo Seguro en Alturas.

En la sede principal se cuenta con una Torre de Alturas, ambiente especializado donde los aprendices realizan prácticas en diferentes niveles de complejidad. Para asegurar la pertinencia y calidad de estas prácticas, es necesario contar con arneses industriales, arneses dieléctricos, equipos de suspensión y rescate, así como dispositivos de ascenso y descenso con función antipánico. Estos elementos permiten la ejecución de simulaciones reales bajo condiciones seguras, fortaleciendo la capacidad técnica y operativa de los aprendices.

Los equipos solicitados cumplen con normas técnicas internacionales (ANSI, CE, EN, NFPA, CSA), lo que asegura confiabilidad, durabilidad y cumplimiento de los estándares exigidos por la legislación nacional. En este sentido, la adquisición de equipos de protección contra caídas y dispositivos de rescate no solo satisface una necesidad operativa, sino que constituye una acción estratégica para consolidar al SENA como referente nacional en la formación en seguridad laboral y en la preparación de talento humano competente y seguro.

ANALISIS DE CONVENIENCIA

Es conveniente para el Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial – Villeta adelantar la adquisición de los equipos de protección contra caídas y dispositivos de rescate, porque estos fortalecen de manera significativa los procesos de formación en el programa de Trabajo Seguro en Alturas.

El Centro de Formación cuenta actualmente con un ambiente especializado y certificado: la Torre de Alturas ubicada en la sede principal de Villeta, diseñada para la ejecución de prácticas seguras y controladas en todos los niveles de trabajo en alturas. Para que este ambiente cumpla con su función pedagógica y normativa, es indispensable contar con equipos certificados, actualizados y en condiciones óptimas, que permitan el desarrollo de actividades de ascenso, descenso, rescate y suspensión de manera segura.

La adquisición de estos elementos garantiza:

- El cumplimiento estricto de la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo (Resolución 4272 de 2021 y Resolución 1409 de 2012), evitando sanciones y riesgos legales para la institución.



- La protección de la vida e integridad de los aprendices e instructores durante el desarrollo de prácticas formativas en alturas.
- La posibilidad de ofrecer programas con altos estándares de calidad, lo que incrementa la confianza de empresarios y entidades en la formación impartida por el SENA.
- El fortalecimiento de las competencias laborales de los aprendices, aumentando su empleabilidad al certificarse en un área de alta demanda laboral.
- La consolidación del SENA como institución líder en capacitación técnica, con ambientes de formación modernos y equipos que responden a los cambios tecnológicos y necesidades del sector productivo.

En este sentido, la inversión en equipos de protección contra caídas y dispositivos de rescate no solo satisface una necesidad puntual de dotación, sino que se convierte en una estrategia clave para mejorar la calidad del proceso formativo, garantizar la seguridad en el aprendizaje práctico y dar cumplimiento a la misión institucional de formar trabajadores competentes, responsables y con altos estándares de seguridad.

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

Adquisiciones planeadas

Volver al principio

Búsqueda de adquisiciones

Buscar:

trabajo seguro

Código UNSPSC:

Agregar códigos UNSPSC

Modalidad de selección:

Agregar

Eliminar filtros

Adquisiciones planeadas

Adquisiciones planeadas (8)

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
72101507	25_9511-437 Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de las torres de enfrenamiento de trabajo seguro en alturas del Centro de (...)	Marzo	Marzo	180 Día(s)	Minima cuantía	Presupuesto de entidad nacional
49241510	25_9509_307 Compraventa para la adquisición de equipos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas del CDAE- Regional Cundinamarca	Octubre	Octubre	1 Mes (s)	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacional

Código UNSPSC (cada código separado por :)	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección (mes)	Fecha estimada de presentación de ofertas (mes)	Duración del contrato (número)	Duración del contrato (intervalo: días, meses, años)	Modalidad de selección	Fuente de los recursos
49241510	25_9509_307 Compraventa para la adquisición de equipos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas del CDAE- Regional Cundinamarca	12	12	1	1	CCE-10	



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

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

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)						
ITEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	[E] Productos de Uso Final	49000000	49240000	49241500	49241509	Equipos para escalar muros
2	[E] Productos de Uso Final	46000000	46180000	46182300	46182306	Arneses o cinturones de seguridad

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

NO APLICA

2. OBJETO

25_9509_307 Compraventa para la adquisición de equipos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas del CDAE- Regional Cundinamarca.

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

NO APLICA

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

COMPRAVENTA	
Otro:	N/A

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

ITEM	CODIGO O UNSPSC	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES	CANT TOTAL
1	46182306	ARNES	Arnés dieléctrico de cuerpo completo	UNIDAD	Ver ficha técnica	1
2	46182306	ARNES	Arnés de cuerpo completo	UNIDAD	Ver ficha técnica	7
3	46182306	ARNES	Arnés de cuerpo completo, Suspensión y Rescate	UNIDAD	Ver ficha técnica	1
4	46182306	ARNES	Arnés ultraconfortable para los trabajos con cuerda en accesos difíciles	UNIDAD	Ver ficha técnica	1
5	49241509	Descensor	Descensor autofrenante (cuerda 10-11)	UNIDAD	Ver ficha técnica	1
6	49241509	Descensor	Descensor autofrenante (cuerda 12-13)	UNIDAD	Ver ficha técnica	1
Cantidad total por programa						12

Los elementos deben cumplir con las especificaciones técnicas que se encuentran descritas en el anexo de “FICHAS TECNICAS”

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

1. Los bienes entregados deben cumplir con las especificaciones técnicas de las fichas que hacen parte de este proceso.
2. Los bienes entregados deben estar acompañados de la ficha técnica del fabricante y el certificado de distribución de la marca. Si es subdistribuidor, la carta del fabricante al distribuidor y del distribuidor al ofertante.



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



2.8.2 Obligaciones específicas del contratista

- 1) Los bienes que entregará el contratista deberán ser de primera calidad, libres de defectos, e imperfecciones y cumplir con las especificaciones técnicas y de seguridad, de acuerdo con las normas de calidad del producto, manifiesto de importación (si aplicará), con catálogos, manuales de operación y mantenimiento en español y/o inglés. No se aceptan productos remanufacturados.
- 2) El transporte, embalaje, cargue, descargue y entrega de los bienes, productos o elementos requeridos por el SENA, serán asumidos por el proveedor.
- 3) Los bienes que no cumplan con las especificaciones técnicas serán devueltos al contratista y deberán ser entregados nuevamente en un término no mayor a 5 días.
- 4) El contratista deberá entregar las fichas técnicas del fabricante de cada elemento, esto con el fin de corroborar que los ítems cumplan con
- 5) El riesgo y propiedad de los bienes será asumido por parte del Proveedor hasta que se realice la entrega total a satisfacción al supervisor en el lugar indicado.
- 6) El proveedor deberá presentar el soporte del registro como comercializador de insumos para trabajo seguro en alturas
- 7) 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) Cumplir con todo lo establecido en el marco legal vigente en riesgos laborales. De conformidad con la Resolución No 1-0795 de 2024 “... Por la cual se adopta el Manual de Contratación Administrativa del Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA...” y el Anexo de Verificación del Cumplimiento de Requisitos Legales Ambientales, de Gestión Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo -GCCON-AN-001- Versión 05, así:

- a) Si el contratista es persona jurídica deberá allegar el Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST, 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 y la certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL.
- b) Si el contratista es Persona Independiente deberá allegar 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.

2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista

- A) El contratista debe 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.



- B) El contratista debe garantizar la entrega de los bienes utilizando materiales biodegradables evitando el uso de bolsas plásticas de un solo uso.

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 quince (15) días calendario sin que supere la presente vigencia presupuestal (31 de dic de 2025). 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 objeto contractual será la sede principal del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial – CDAE, Regional Cundinamarca del del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, ubicada en Calle 2 # 13 – 3 Barrio San Rafael del municipio de Villeta – Cundinamarca.

2.11 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para efectos legales, el domicilio del contrato será el municipio de Villeta, Cundinamarca, en la sede principal del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial - Regional Cundinamarca del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, ubicado en la Calle 2 # 13 – 3 Barrio San Rafael de dicho municipio.



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
PAGO 1	100%	<ul style="list-style-type: none">• RUT con fecha de impresión o generación no mayor a 180 días.• Para persona natural, deberá aportarse soporte del pago de su seguridad social del mes anterior a la presentación de la factura o cuenta de cobro.• Para personas jurídicas, se deberá presentar certificación del pago de los aportes parafiscales no mayor a 30 días, firmada por el Representante Legal y contador o por el Revisor Fiscal (si aplica).• Fotocopia del documento de identidad (civil y/o profesional) de quien suscriba la certificación anotada en el punto anterior.• Copia de los antecedentes disciplinarios de contador y / o revisor Fiscal, que suscriba la certificación del pago de los aportes parafiscales.



Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
		<ul style="list-style-type: none"> • Certificación de cuenta bancaria a nombre del contratista, con expedición no mayor a 30 días calendario. • Factura Electrónica de venta o Cuenta de cobro (si no está obligado a facturar), cumpliendo con todos los requisitos de Ley. <p>Los documentos soporte para los pagos deberán ser avalados por el supervisor del contrato.</p>

Otra forma de Pago	<p>El Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA de la Regional Cundinamarca realizará un único pago al contratista, previa recepción a satisfacción de los bienes por parte de la supervisión. Para el pago se debe validar y efectuar la entrega total de los bienes y/o servicios contratados, los pagos se realizarán dentro de los 15 días hábiles siguientes a la radicación de la Factura o documento equivalente por parte del Contratista a la Entidad Estatal a través del supervisor del contrato. Cumpliendo con lo normado en la Circular No 3-2024-000019 de 2024 “... Nuevos lineamientos y requisitos para la recepción de Facturación Electrónica expedida por Contratistas y Proveedores...” y en especial el trámite administrativo frente a las facturas, notas débito y notas crédito, por parte de los Proveedores y Contratistas de acuerdo con las actualizaciones realizadas por parte de la administración del aplicativo SIIF Nación para efectuar pagos. A la cual se deberá anexar los siguientes documentos, sin los cuales <u>no</u> se dará trámite al pago:</p> <p><u>Por parte del contratista:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Factura de Venta o documento equivalente, cumpliendo los requisitos de Ley (Resolución No 165 de 2023 “... Por la cual se
--------------------	---



	<p><i>desarrolla el sistema de facturación, los proveedores tecnológicos, se adopta la Versión 1.9 del Anexo Técnico de Factura Electrónica de Venta, se expide el Anexo Técnico 1.0 del documento equivalente electrónico, y se dictan otras disposiciones en materia del sistema de facturación....” y la Resolución No 8 de 2024, “... Por la cual se modifica el Art. 23 y parcialmente el parágrafo del Art. 62 de la Resolución número 000165 de 2023...”. Expedidas por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales -DIAN. En caso de factura electrónica se requiere que esta incluya el código QR. (Este documento debe estar dirigido al SENA Nit: 899.999.034-1).</i></p> <ol style="list-style-type: none">2. Certificado de Paz y Salvo suscrito por el <u>Revisor Fiscal</u> (cuando se disponga de este servicio al tenor de lo establecido por el Art. 203 del Código de Comercio en concordancia con el Art 13. Parágrafo 2 de la Ley 43 de 1990 “...<i>Por la cual se adiciona la Ley 145 de 1960, reglamentaria de la profesión de Contador Público y se dictan otras disposiciones...</i>) o <u>Contador Público y el Representante Legal</u>, donde acredite el cumplimiento de aportes al sistema de seguridad social, (Planilla Integrada - EPS, Pensiones y ARL) <i>(Este documento debe ser expedido con antelación de máximo 30 días calendario contados a partir de la radicación de la Factura o Documento Equivalente a la Entidad Estatal).</i>3. Copia de la tarjeta profesional del Revisor Fiscal o del Contador Público, según sea el caso.4. Certificado <u>Vigente</u> de Antecedentes Disciplinarios del <u>Revisor Fiscal</u> o del <u>Contador Público</u> expedido por la Junta Central de Contadores. <i>(Este documento tiene vigencia de 3 meses. Según Aplique).</i>5. Soporte de pago al Sistema de Seguridad Social sea Persona Natural o Persona Jurídica.6. Cámara de Comercio vigente <i>(En los casos que se requiera)</i> <i>(Este documento debe ser expedido con antelación de máximo 30 días calendario contados a partir de la radicación de la Factura o Documento Equivalente a la Entidad Estatal)</i>7. Certificación Bancaria. <i>(Este documento debe ser expedido con antelación de máximo 30 días calendario contados a partir de la radicación de la Factura o Documento Equivalente a la Entidad</i>
--	---



	<p><i>Estatul).</i></p> <p><u>Por parte del supervisor:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Acta de recibo a satisfacción de los bienes y/o servicios facturados firmados por la Entidad Estatal a través del supervisor asignado por el Subdirector (E) del Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA de la Regional Cundinamarca. 2. Orden de Pago impartida por el Ordenador del Gasto, hecho que se realizará al interior de la Entidad Estatal.
--	--

2.13 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	SI:		NO:	X	
-------------------------	-----	--	-----	---	--

2.14 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	SI:	
	NO:	X

<p>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:</p>	<p>La supervisión de la ejecución del presente contrato estará a cargo del funcionario que designe el Subdirector (e) del Centro, siendo su responsabilidad cualquier acción u omisión en el ejercicio de sus funciones que cause perjuicios a la entidad, debiendo informar al ordenador del</p> <p>gasto, oportunamente cualquier irregularidad con el fin de que se hagan efectivas las cláusulas respectivas.</p>
<p>En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación del funcionario del área 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.</p>	



3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Mínima Cuantía

3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El presente proceso de selección es Mínima Cuantía, la cual se realizará de conformidad con los postulados de la Constitución Política de Colombia, y las normas que componen el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, como lo son, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto 019 de 2012, Decreto 1082

de 2015, el Decreto 1860 de 2021, el Decreto 142 de 2023, sus normas reglamentarias y demás normas civiles y comerciales que la complementan adicionan y reglamentan, las reglas previstas en el Estudio Previo y demás documentos que hacen parte del pliego electrónico publicados en el SECOP II.

Además, se tiene en cuenta lo indicado en la Circular No. 303-2025-00005 del 14/01/2025 del SENA mediante la cual se estableció las cuantías aplicables a los procesos de contratación pública que adelante la entidad durante la vigencia fiscal 2025, de conformidad con el presupuesto asignado por el Decreto 1621 del 30 de diciembre de 2024 y la Resolución interna Nro. 01-00001 de 2025. Para el cálculo de estas cuantías se tomó como referencia el salario mínimo legal mensual vigente (SMLMV) fijado por el Gobierno Nacional, el cual corresponde a **UN MILLÓN CUATROCIENTOS VEINTITRÉS MIL QUINIENTOS PESOS (\$1.423.500) M/CTE.**

Así las cosas, se tiene que en cumplimiento de lo dispuesto en el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, los valores que determinan la menor cuantía, y que sirven de base para establecer la mínima cuantía en las entidades públicas, se calculan en función de sus presupuestos anuales expresados en salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV). De ahí que para las entidades cuyo presupuesto anual sea igual o superior a 1.200.000 SMLMV, la menor cuantía estará definida hasta un límite de 1.000 SMLMV.

Ahora, por su parte, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 disponen que la mínima cuantía corresponde al valor que no supera el 10% de la menor cuantía de la Entidad Estatal.

Así que aplicando los preceptos normativos mencionados al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) para la vigencia 2025, se han definido las siguientes variables:



CONCEPTO	CUANTÍAS
Salario mínimo legal mensual para 2025	\$1.423.500
Presupuesto SENA para la vigencia 2025	\$6.267.418.244.018
Presupuesto SENA expresado en salarios mínimos legales 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

El procedimiento de selección del contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la Ley y en los documentos del proceso de selección. Cabe recordar que los documentos del proceso como los estudios previos forman parte esencial del proceso contractual y del contrato; son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante el proceso de selección y el oferente seleccionado durante el mismo lapso y, más allá, durante la vigencia del contrato.

Ahora bien, es importante tener en cuenta que Colombia Compra Eficiente a través del Concepto C – 105 de 2022 señaló:

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

Con todo, es pertinente resaltar que el párrafo 1 del mismo artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 indica que el reglamento determinará, como una suerte de precisión a la regla general en la mínima cuantía, las particularidades del procedimiento en relación con la posibilidad que tienen las entidades estatales para realizar estas adquisiciones de mínima cuantía a Mipymes o establecimientos que correspondan a la definición de «gran almacén», señalada por la



Superintendencia de Industria y Comercio. Entonces, la adquisición en «grandes superficies» o a «Mipymes» debe concebirse como procedimientos que hacen parte de la modalidad de la mínima cuantía, con unas reglas procedimentales particulares contenidas en los artículos 2.2.1.2.1.5.3., 2.2.1.2.1.5.4. y 2.2.1.2.1.5.5. del Decreto 1082 de 2015, modificados recientemente por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021”. (Subrayado y negrilla fuera de texto original).”

La escogencia del contratista se efectuará teniendo en cuenta lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, Subsección 5 modificado por el Artículo 2 del Decreto 1860 de 2021, de la Mínima cuantía, que regula el procedimiento de esta modalidad de contratación.

Aunado a lo anterior, es importante aclarar que en el marco de los principios de eficiencia y económica de la contratación pública no es posible acudir a la figura de los acuerdos marco en el presente proceso contractual.

Que de la regla establecida por la ley se desprende que la selección del proponente se fijara con el aspecto del menor precio con el cumplimiento incólume de las condiciones plasmadas en el estudio previo o pliego de condiciones, adicionalmente, dicha regla se encuentra en el literal c) del artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, denominada transparencia en contratación de mínima cuantía, que dicha regla conto con una reconfirmación dada en el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, en la que se fija que objetivamente dicha selección se hará en obediencia de dichas reglas de la norma sucinta.

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 limitar a Mipyme nacional o 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 (DE LOS) CONTRATO(S)

El valor estimado del (de los) contrato(s) será hasta por la suma de **ONCE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$ 11.481.358)**. M/CTE. 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”.

Se anexa análisis de sector como documento integral del estudio previo, elaborado de acuerdo con los lineamientos del Manual de Contratación y la Guía de Colombia Compra Eficiente.

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para “25_9509_267 Compraventa para la adquisición de equipos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas para el centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial del Sena Regional Cundinamarca.” es de **ONCE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$ 11.481.358)**, 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, tal como se evidencia en el documento anexo Estudio de mercado - Análisis del sector, el cual forma parte integral del presente documento.

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

4.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO			
PRESUPUESTO		RUBRO	VALOR
Inversión	X	C-3603-1300-20-20305C-3603024-02 ADQUIS. DE BYS - AMBIENTES DE FORMACIÓN MODERNIZADOS - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL	\$11.481.358
Funcionamiento	N/A	N/A	N/A

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
22225	24/11/2025	31/12/2025	950918 C DE DESARROLLO AGROINDUSTRI	C-3603-1300-20-20305C-	PROPIOS	ONCE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA Y	\$ 11.481.358



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
			AL Y EMPRE - FONDO INDUSTRIA Y DE LA CONSTRUCCION FICCUND	3603024-02		UN MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS M/CTE	

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación se efectuará con base en el siguiente procedimiento:

El Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial CDAE del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA-Regional Cundinamarca, 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.

- **Oferta con valor artificialmente Bajo:** Cuando de conformidad con la información a su alcance la Entidad Estatal considere que el valor de una oferta podría ser 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. Analizadas las explicaciones, el comité evaluador de que trata el artículo anterior, o quien haga la evaluación de las ofertas, debe recomendar rechazar la oferta o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas. Cuando el valor de la oferta sobre la cual la Entidad Estatal tuvo dudas sobre su valor, responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato si este es adjudicado a tal oferta, la Entidad Estatal debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas...”.

La entidad estatal requerirá al proponente para que justifique sus precios ofertados, teniendo en cuenta lo dispuesto en la **Guía para el Manejo de Ofertas Artificialmente Bajas en Procesos de Contratación- Versión Código: CCE-EICP-GI- 27 Versión: 01 Fecha: 16 de diciembre de2024** expedida por Agencia Nacional Para las Compras Públicas- Colombia Compra Eficiente.



Establecido este orden, se verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos habilitantes y los requisitos ponderables para el oferente que tenga el precio más bajo.

- En caso de que este (1°) no cumpla con los requisitos habilitantes y los requisitos ponderables exigidos, se podrá contratar con el oferente que haya presentado el segundo menor precio previa verificación de sus calidades.
- En caso de que este (2°) tampoco cumpla con los requisitos habilitantes y los requisitos ponderables, se verificarán las de quien presentó el tercer (3°) menor precio y así sucesivamente hasta obtener un oferente habilitado.
- Si sólo se presenta una oferta, esta se aceptará siempre que satisfaga los requerimientos contenidos en la invitación pública.

En caso de **empate** la entidad adjudicará aplicando los criterios de que trata el Art. 35 de la Ley 2069 de 2020 “*...Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia...*”, conforme a los medios de acreditación del Art. 2.2.1.2.4.2.17. del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Art 3 del Decreto 1860 de 2021 o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan así:

No.	Reglas de desempate (sucesivas y excluyentes)	Acreditación - Observaciones
1.	Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.	<p>En cualquier caso, este factor de desempate se aplicará de conformidad con el parágrafo 1 del artículo 1 de la Ley 816 de 2003. Al efecto, los bienes y servicios originarios de países con los cuales Colombia tenga compromisos comerciales internacionales vigentes en materia de trato nacional para compras estatales, o de aquellos países en los cuales a las ofertas de bienes y servicios colombianos se les conceda el mismo tratamiento otorgado a sus bienes y servicios nacionales; deberán ser tratados en el marco de los criterios de desempate como si fueren bienes o servicios nacionales colombianos.</p> <p>En caso de consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes deberá cumplir con este factor de desempate. Por lo anterior se acreditará con:</p>



		<p>Certificado de existencia y representación legal, cédula de ciudadanía o visa de residencia.</p> <p>Se reconocerá como oferta de bienes o servicios nacionales, a:</p> <p>Servicios de otros estados con los cuales exista un acuerdo comercial aplicable al proceso de contratación, (tabla de acuerdos comerciales).</p> <p>Servicios frente a los cuales exista trato nacional por reciprocidad.</p> <p>Para tal efecto el proponente deberá mencionar e identificar esta situación la cual será verificada en la página web de Colombia Compra Eficiente.</p> <p>A los servicios de la Comunidad Andina de naciones. Cuando se trate de adquisición de bienes se deberá:</p> <p>Bienes frente a los cuales exista trato nacional por reciprocidad. Para tal efecto el proponente debe adjuntar el Registro de Productor Nacional, de la totalidad de los bienes ofrecidos.</p>
2.	<p>Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.</p>	<p>Mujer cabeza de familia: De conformidad con el parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993 la condición de mujer cabeza de familia, será acreditada mediante declaración ante notario, expresando las circunstancias básicas del respectivo caso.</p> <p><u>Mujer víctima de la violencia intrafamiliar:</u></p> <p>Según lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, se acreditará con la medida de protección emitida por un comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de este, el juez civil municipal o promiscuo municipal o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades indígenas.</p>



		<p>En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con lo definido en el decreto 1860.</p> <p>En el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.</p> <p>El titular de la información en el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.</p> <p>Documento: suscrito por el representante legal y/o el revisor fiscal de la persona jurídica según corresponda, o la persona natural que acredite la relación de personas que se encuentran en su empresa en condición de madres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar, según los criterios mencionados anteriormente.</p>
3.	Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones	Para efectos de este criterio, tanto para personas naturales como jurídicas deberán



	<p>establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina esté en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.</p>	<p>presentar la certificación expedida por la oficina de trabajo de la respectiva zona, en la que conste que cumplen con los requisitos, es decir, tener contratado el personal en situación de discapacidad con por lo menos un año de anterioridad y que de acuerdo con el compromiso establecido en la carta de presentación de la oferta mantendrá dicho personal por un lapso igual al de la contratación.</p> <p>Los documentos para acreditar el criterio de desempate como incentivo a la población con discapacidad deberán presentarse con la propuesta y estar vigente al momento de aplicación de dicho criterio.</p> <p>La experiencia acreditada en la oferta se entenderá como la totalidad de la experiencia acreditada habilitante y la experiencia acreditada ponderable.</p> <p>El proponente plural debe anexar el documento de constitución para acreditar su figura jurídica y el porcentaje de participación de sus integrantes. Para este criterio se debe verificar dicho porcentaje.</p> <p>El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.</p>
4.	<p>Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan</p>	<p>Personas mayores: Para la aplicación de este criterio, la expresión “personas mayores” se debe entender que la norma hace referencia al <<adulto mayor>>, de acuerdo con la definición que señala el artículo 3 de la Ley 1251 de 2008, como “(...) aquella persona que cuenta con sesenta (60) años o más, lo cual se puede</p>



<p>cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.</p>	<p>acreditar con el documento de identidad correspondiente”.</p> <p>La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión.</p> <p>Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso, es decir;</p> <p>Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.</p> <p>El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.</p> <p>En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.</p>
--	---



		<p>En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.</p> <p>La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.</p>
5.	Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.	<p>Persona Natural:</p> <p>La persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana raizal, palanquera, Rrom o gitana.</p> <p>Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso.</p> <p>Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.</p>



	<p>El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.</p> <p>Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, ROM o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.</p> <p>Proponente plural:</p> <p>En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana.</p> <p>El anterior porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural.</p> <p>Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.</p> <p>Se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra,</p>
--	---



		afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.
6.	Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.	<p>Personas Naturales:</p> <p>Personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación, para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz. • El certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual. • El certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración, o • Cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. <p>Además, se deberá entregar copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.</p> <p>Personas jurídicas:</p> <p>El representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50%) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación.</p>



		<p>Además, deberá aportar alguno de los certificados del párrafo anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.</p> <p>Proponentes plurales: Se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados enunciados, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50%) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.</p> <p>En todo caso se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.</p>
7.	<p>Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que:</p> <p>Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una</p>	<p>3. Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán:</p> <p>De acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del artículo 2.2.1.2.4.2.17, del Decreto 1860 de 2021; o por una persona jurídica en la cual</p>



<p>participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural;</p> <p>La madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica, debe aportar un aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y</p> <p>Ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.</p>	<p>participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50%) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.</p> <p>4. El integrante del proponente plural de que trata lo anterior debe aportar un aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.</p> <p>5. En relación con el integrante del numeral a) de este criterio de desempate, ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el literal a) de este criterio lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el</p>
--	---



		<p>representante legal de la persona jurídica.</p> <p>Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.</p>
8.	<p>Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales, o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.</p>	<p>Se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2021, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.</p> <p>Cooperativa o asociaciones mutuales: Para la cooperativa o asociaciones mutuales, deberán aportar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.</p> <p>Proponentes plurales: Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por</p>



		<p>cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.</p>
9.	<p>Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.</p>	<p>Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.</p> <p>La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.</p> <p>La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva.</p> <p>En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutua/es que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.</p>



<p>10.</p>	<p>Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte el mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural</p>	<p>Para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.</p> <p>Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:</p> <p>Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, el integrante acredite la condición de MiPyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo;</p> <p>La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y</p> <p>Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.</p> <p>En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que</p>
------------	---	---



		tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutua que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.
11.	Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.	Deberá presentar el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme. Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.
12.	Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente.	En caso de persistir el empate, se dará aplicación al método aleatorio, el cual será el siguiente: El Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial – Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA – Regional Cundinamarca, con el fin de garantizar los principios de selección objetiva y transparencia, procederá a realizar el respectivo desempate por sorteo mediante el sistema de balotas, a través de acto público, por medio del siguiente procedimiento: Primer Sorteo: En la urna respectiva se depositarán las balotas con los números del 1 en adelante, tantos como el número de oferentes empatados. Con este sorteo se definirá el orden con el que los proponentes procederán a escoger la balota



		<p>para definir el orden en que sacarán la balota en el segundo sorteo.</p> <p>El proponente que saque el número 1 será el primero en escoger la balota en el segundo sorteo y así sucesivamente.</p> <p>Segundo Sorteo:</p> <p>En la urna respectiva se depositarán las balotas con los números del 1 en adelante, tantos como el número de oferentes empatados.</p> <p>El participante que saque la balota con el número 1 será el adjudicatario. Los números sucesivos servirán para dirimir el orden de elegibilidad posterior, si fuera el caso.</p>
--	--	---

NOTA 1. Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.

NOTA 2. Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.

NOTA 3. Para efectos de los factores de desempate únicamente serán tenidos en cuenta los formatos, certificaciones o documentos para acreditarla, presentados hasta la fecha de cierre del proceso, entendido este como la fecha máxima para presentar la propuesta, por lo cual no serán recibidos y no se tendrán en cuenta de manera posterior.

NOTA 4. La omisión de la información requerida en este literal **no será subsanable por ser criterio de desempate.** En todo caso, su no presentación no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la propuesta.

NOTA 5. TODOS LOS DOCUMENTOS QUE ACREDITEN EL CUMPLIMIENTO DE LOS FACTORES DE DESEMPATE DEBERÁN SER PRESENTADOS JUNTO CON LA OFERTA. LA RESPONSABILIDAD DE LA CONFIDENCIALIDAD DE DICHOS ELEMENTOS CORRESPONDE AL OFERENTE AL PRESENTAR SU PROPUESTA EN EL SECOP II.



Los documentos para acreditar cualquier criterio de desempate, si bien no dan puntajes si se configuran en criterios de selección por lo cual deberá presentarse con la propuesta y estar vigentes al momento de aplicación de dicho criterio.

5.1.1 Lotes

No aplica

5.2 REQUISITOS HABILITANTES

La Entidad Estatal efectuará la verificación de cada uno de los documentos solicitados en este capítulo, con el objeto de realizar el estudio documentario para determinar si las ofertas se ajustan o no a los requerimientos de la Ley.

5.2.1 De capacidad jurídica

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

El oferente podrá presentar oferta de las siguientes maneras:

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

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

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

Propuesta de Personas jurídicas extranjeras



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

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

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

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

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

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

5.2.1.1 Formato – Carta de presentación de la oferta

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



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

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

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

5.2.1.2 Documento de identificación

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

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

5.2.1.3 Documento que acredite la situación militar definida

El proponente persona natural, cuando presente su oferta a título singular o como integrante de modalidad asociativa, deberá anexar fotocopia de libreta militar o el certificado mediante el cual acredite su situación militar definida.

Los proponentes podrán acreditar su situación militar de la siguiente manera: **i)** copia de la libreta militar; o **ii)** certificación provisional en línea la cual acreditará que su situación militar se encuentra en trámite; o **iii)** declaración juramentada, en la que el ciudadano manifiesta que ha realizado las actuaciones tendientes a definir su situación militar esta puede materializarse en virtud del principio constitucional de buena fe a través de cualquier documento que allegue el ciudadano con la respectiva declaración; o **iv)** cualquier otro medio de prueba que resulte conducente para demostrar que la persona con la que se va a suscribir el contrato es beneficiario de la prerrogativa establecida en el artículo 42 de la Ley 1861 de 2017 y ha adelantado actuaciones tendientes a definir su situación militar.



No están obligados a cumplir con esta acreditación las personas naturales mayores de 50 años.

5.2.1.4 Certificado de existencia y representación legal

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

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

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

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

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

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

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

Si la propuesta es presentada por persona natural



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

Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera

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

5.2.1.5 Documento de constitución del consorcio o la unión temporal

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

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

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

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



- i) Deberá indicar que este no podrá ser disuelto ni liquidado y, en ningún caso, podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el consorcio o la unión temporal, ni a terceros, sin la autorización de la entidad.
- j) El documento de constitución debe suscribirse por todos sus integrantes y el representante del mismo.
- k) Se anexarán los documentos de constitución y representación legal de cada uno de sus integrantes y de sus representantes legales, de conformidad con los términos establecidos en el presente estudio previo.

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

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

5.2.1.6 Registro Único de Proponentes (RUP)

NO APLICA

5.2.1.7 Registro Único Tributario (RUT)

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

5.2.1.8 Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales

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

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



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

Personas jurídicas singular o plural

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

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

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

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

Personas naturales

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

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



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

5.2.1.9 *Garantía de seriedad de la oferta*

NO APLICA

5.2.1.10 *Certificado de antecedentes fiscales – CGR*

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

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

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

5.2.1.11 *Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN*

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

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

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

5.2.1.12 *Certificado de antecedentes judiciales*

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



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

5.2.1.13 Certificado del Registro nacional de medidas correctivas

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

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

5.2.1.14 Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales

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

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

5.2.1.15 Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM

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

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

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

5.3. De carácter técnico

5.3.1 Fichas técnicas

- El proponente debe adjuntar las fichas técnicas del fabricante, las cuales deberán cumplir con las especificaciones técnicas mínimas de los bienes solicitados, establecidos en el Anexo de Ficha Técnica y oferta económica. Se verificará que los bienes o servicios cotizados cumplan las



especificaciones técnicas del Anexo de Ficha Técnica y oferta económica en cada uno de los ítems allí estipulados ajustado a la necesidad de la Entidad Estatal.

- Cada ítem debe tener el certificado de distribución de la marca. Si es subdistribuidor la carta del fabricante al distribuidor y del distribuidor al ofertante.

5.3.2. Experiencia mínima

- El proponente debe presentar la oferta técnica que contenga las especificaciones técnicas exigidas por la Entidad.
- El proponente deberá anexar máximo una (1) certificación (NO MIPYMES) o hasta dos (2) certificaciones (MIPYMES) de experiencia en la ejecución de contratos relacionados con el objeto del contrato, contados retroactivamente a partir de la fecha de presentación de la oferta y cuya sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso de selección, así:

MIPYMES	NO MIPYMES
Hasta 2 Certificaciones	Con una (1) certificación

Nota: En aplicación del Numeral 2 del Art. 3 del Decreto 1860 de 2021 que adicionó el Art. 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015; se estableció como criterio diferencial para las MIPYME4 en el Sistema de Compras Públicas, el número de contratos para la acreditación de la experiencia. El proponente deberá soportar la información concerniente a la experiencia mediante certificaciones de contratos expedidas por funcionario competente que acrediten experiencia en la fabricación, distribución o comercialización de bienes y/o servicios iguales o similares al objeto del presente proceso, celebrados con entidades públicas o privadas, suscritos y ejecutados. Las certificaciones deberán contener como mínimo, la siguiente información:

- Nombre de la Entidad Contratante.
 - Nombre del Contratista.
 - Número de contrato.
 - Objeto del contrato.
 - Plazo de ejecución Fecha de inicio (día, mes y año).
 - Fecha de terminación (día, mes y año).
 - Valor del contrato.
 - Cargo y firma de quien expide la certificación.

5.4. De seguridad y salud en el trabajo

CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES SG-SST APLICABLES A TODOS LOS CONTRATOS DE BIENES Y SERVICIOS		
Opción	1:	Precontractual
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		



<p>SG-SST.</p> <p>3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL.</p> <p>Opción 2:</p> <p>1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>**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%</p>	
<p>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.</p> <p>**Nota: De acuerdo con la resolución 0312 de 2019 en el <i>Parágrafo</i></p> <p>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.</p>	Precontractual

5.5. De gestión ambiental

El oferente debe presentar junto con su propuesta documento firmado por parte del Representante Legal de la Persona Jurídica o bien sea a nombre propio en caso de Persona Natural donde indique bajo la gravedad de juramento que no reporta sanciones ante autoridades ambientales. De igual manera deberá adjuntar el reporte de consulta ante el REGISTRO ÚNICO DE INFRACTORES AMBIENTALES –RUIA, visible en el banner electrónico: https://vital.minambiente.gov.co/SILPA_UT_PRE/RUIA/ConsultarSancion.aspx?Ubic=ext.

5.6. De carácter financiero

NO aplica

6. REQUISITOS PONDERABLES



6.1. Oferta económica

La Oferta Económica deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- 1) Original Oferta Económica diligenciado en el Formato establecido por la Entidad Estatal para tal efecto.
- 2) El proponente deberá cotizar la totalidad de los ítems requeridos y en las unidades, medidas y cantidades requeridas por la Entidad Estatal.
- 3) Los ítems deben describir la referencia de cada bien

NOTA. En caso de requerirse un anexo en el que se desglosen los ítems, descripciones y precios unitarios que comprenden el valor total de la oferta, la entidad evaluará la oferta contenida en el referido anexo, el cual prevalecerá sobre la información contenida en SECOP II. Se insta a los proponentes a que la información allegada en los anexos corresponda de la misma manera a la consignada en el pliego electrónico, so pena de rechazo.

1. Determinación del método para la ponderación de la propuesta económica

La entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con las siguientes alternativas:

CONCEPTO	MÉTODO
1	Mediana con valor absoluto
2	Media geométrica
3	Media aritmética baja
4	Menor valor

Para determinar el método de ponderación, la entidad tomará los centavos de la tasa de cambio Representativa del Mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia en su sitio web: <https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819>

La entidad definirá el método de ponderación de las propuestas de acuerdo con la TRM que rija el segundo día hábil después de finalizado el periodo de traslado del informe de evaluación, es decir, la TRM que la Superintendencia Financiera publique en horas de la tarde del día posterior al cierre establecido en el cronograma del proceso.

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

RANGO (INCLUSIVE)	NÚMERO	MÉTODO
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor



Para efectos de adjudicación, se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas. Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

A. Mediana con valor absoluto

La Entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene a través de la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordenará los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana será el promedio de los dos valores centrales.

$$Me = \text{Mediana}(V_1; V_2; \dots; V_m)$$

Donde:

$$V_i$$

: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas “i”.

- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la Entidad asignará el puntaje así:

I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{ 1 - \left| \frac{Me - V_i}{Me} \right| \right\} * Puntaje \text{ máximo} \right]$$

Donde:

- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

$$V_i$$

: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas “i”.



II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje} = [1 - ||V_{Me} - V_i||] * \text{Puntaje máximo}$$
$$\text{Puntaje} = \left[1 - \left| \frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}} \right| \right] * \text{Puntaje máximo}$$

Donde:

- V_{Me}

: Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.

- V_i

: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

B. Media geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \dots * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
- Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje, se otorgará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$\text{Puntaje} = \text{Puntaje máximo} * (1 - (|MG - V_i| / MG))$$
$$\text{Puntaje} = \text{Puntaje máximo} * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG} \right) \right)$$



C. Media aritmética baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$X_B = \frac{(V_{min} + \bar{X})}{2}$$

Donde:

- V_{min}

: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

- $\bar{X}$

: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.

- X_B

: Es la media aritmética baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \begin{cases} Puntaje\ máximo * (1 - \frac{X_B - V_i}{X_B - V_i}) & \text{Para valores menores o iguales a } X_B \\ Puntaje\ máximo * (1 - \frac{|X_B - V_i|}{X_B - V_i}) & \text{Para valores mayores a } X_B \end{cases}$$

$$Puntaje = \begin{cases} Puntaje\ máximo \\ * \left(1 - \left(\frac{X_B - V_i}{X_B - V_i} \right) \right) \text{ Para valores menores o iguales a } X_B \\ * \left(1 - \left(\frac{|X_B - V_i|}{X_B - V_i} \right) \right) \text{ Para valores mayores a } X_B \end{cases}$$

Donde:



- $\frac{X_B}{X_B}$

: Es la media aritmética baja.

- $\frac{V_i}{V_i}$

: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas “i”.

D. Menor valor

La Entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = \text{Mínimo} (V_1; V_2; \dots; V_m)$$

Donde:

- $\frac{V_i}{V_i}$

: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas “i”.

- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.

- $\frac{V_{min}}{V_{min}}$

: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \frac{Puntaje\ máximo * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- $\frac{V_{min}}{V_{min}}$

: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

- $\frac{V_i}{V_i}$



: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas “i”.

6. OTROS ASPECTOS

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

7. ANÁLISIS DE RIESGOS

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

8. GARANTÍAS

Señale con una “X” los amparos a exigir:	
x	Cumplimiento: por el veinte (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y Incluya aquí el tiempo adicional 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.
X	Calidad de los bienes: por el veinte (20%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y meses más.

Beneficiario: Centro de Desarrollo Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA NIT No.899.999.034-1.** Dirección Calle 2 No. 13 - 03 Barrio San Rafael del municipio de Villeta Cundinamarca

9. ACUERDOS COMERCIALES

De conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y el manual para el manejo de Acuerdos Comerciales de Colombia Compra Eficiente, la presente contratación por tratarse de un proceso de mínima cuantía se encuentra excluida de la aplicación de los capítulos de compras o contratación públicas incluida en los tratados y acuerdos internacionales.

10. ANEXOS

1. Requerimiento de Contratación
2. Designación y Notificación de Unidad de Contratación.



3. Certificación de Inclusión en el Plan Anual de Adquisiciones 2025.
4. Certificado de Inexistencias.
5. Copia Solicitud de Información a Proveedores No. SIP-RC-CDAE No. 010- 2025 en la Página Web del Sistema Electrónico de Contratación Pública-SECOP II.
6. Cotizaciones.
7. Copia de Certificado de Disponibilidad Presupuestal No 1365 de 2025.
8. Anexo No. 1 Ficha Técnica y Oferta Económica.
9. Anexo No. 2 Análisis del Sector.
10. Anexo No. 3 Estudio de Mercado y presupuesto oficial.
11. Anexo No. 4 Análisis de Riesgos.
12. Anexo No. 5. Fichas técnicas
13. GCCON-F-_067 Formato de Constitución de Conformación de Proponente Plural.
14. GCCON-F-_061 Formato Carta de Presentación de la Oferta.
15. GCCON-F-_063- Formato de Pagos de Seguridad Social y Aportes Legales

El presente documento se suscribe el 27 de noviembre de 2025

Firmado
digitalmente por
AVILA CUBILLOS
DAVID ERNESTO
Fecha:
2025.11.27
11:12:44 -05'00'

David Ernesto Cubillos

Subdirector (E) Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial

Estructurador Componente jurídico: Gabriela Ballén– Abogada Contratación – CDAE-SENA-RC.

Reviso componente jurídico: Alexandra Beltran- Abogada líder de Contratación- CDAE SENA RC

Estructurador componente técnico: Erika Pulido- Contratista-CDAE-SENA-RC

Estructurador Componente SST: Rened García Galindo - Dinamizador de Seguridad y Salud en el Trabajo – Grupo SIGA- CDAE-SENA-RC

Estructurador Componente Ambiental: Jorge Alberto Vargas González – Dinamizador Ambiental – Grupo SIGA - CDAE-SENA-RC.

Estructurador Componente económico: Karen Lorena Figueredo Rojas – Contratista Presupuesto- CDAE-SENA-RC

Vo.Bo.: Laidy Johanna Osorio Rodríguez - Coordinadora Grupo de Apoyo Administrativo - CDAE-SENA-RC.

Control de Cambios

VERSIÓN	FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	NATURALEZA DEL CAMBIO
4	31/08/2025	<p>El documento ha sido actualizado para incluir la clasificación de la información, la cual debe realizarse conforme a las directrices establecidas en el documento GOR-G-015 Guía Etiquetado de Información, disponible en la herramienta de gestión del SIGA.</p> <p>Se realizan ajustes menores en el documento.</p>



Código de UNSPSC	46182306
NOMBRE DEL PRODUCTO	Arnés dieléctrico de cuerpo completo
CALIDAD	Cumplir con el estándar ansi Z 359.11 -2012
GENERALIDADES	<ul style="list-style-type: none"> ✓ TEMPERATURAS (TEMPERATURAS EXCESIVAMENTE ALTAS) ✓ QUIMICA (LA EXPOSICION A PRODECTOS QUIMICOS PUEDE CAUSAR DAÑOS) ✓ EXPOSICION (EXPOSICION A TRABAJOS DE SOLDADURA) <ul style="list-style-type: none"> ✓ SOLVENTES (AGENTES PINTURAS DISOLVENTES Y OTROS) ✓ ELECTRICIDAD (PELIGROS POTENCIALES COMO CORRIENTE ELECTRICA) ✓ TENER UN BUEN ALMACENAMIENTO DONDE EL EQUIPO SE ENCUENTRE ADECUADAMENTE SUSPENDIDO.
REQUISITOS GENERALES	<p>Equipo de protección personal diseñado para contener el torso y distribuir las fuerzas de la detención de caídas en al menos la parte superior de los muslos, la pelvis, el pecho y los hombros. Es fabricado en correas debidamente cosidas y aseguradas entre sí, e incluye elementos para conectar equipos y asegurarse a un punto de anclaje. Reatas de kevlar recubiertas con nomex antiretardantes a la llama, cumpliendo requisitos de arco eléctrico y dielectricidad en material textiles, anillos "D" y hebillas recubiertas para garantizar la dielectricidad.</p>
REQUISITOS ESPECÍFICOS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Arnés multipropósito de cuatro puntos de anclaje con argollas tipo D. una en la espalda para detención de caídas, dos laterales para posicionamiento y una en pecho para descenso en estructura. ✓ Fabricado con reatas en kevlar recubiertas con nomex antiretardantes a la llama. ✓ ser certificado y tener una capacidad de mínimo 140 kg incluyendo uniforme, equipos y cualquier herramienta de trabajo. ✓ El ancho de las correas que sujetan al cuerpo durante y después de detenida la caída, será mínimo de 1 – 5/8 pulgadas (41 mm).



	✓ Cumplir requisitos de arco eléctrico y dielectricidad.
EMPAQUE ROTULADO	El equipo debe llevar su etiqueta de información y soñado en bolsa por parte del fabricante
PRESENTACION	Unidades
IMAGEN DE REFERENCIA	

Elaboró: Erika Lizeth Pulido Merchán

Cargo: instructora

Fecha elaboración: mayo del 2025

Programa de formación: Complementario trabajo seguro en alturas



Código de UNSPSC	46182306
NOMBRE DEL PRODUCTO	Arnés de cuerpo completo
CALIDAD	Cumplir con el estándar ANSI Z359.11 ANSI Z359.12 CSA Z259.12
GENERALIDADES	<ul style="list-style-type: none">✓ TEMPERATURAS (TEMPERATURAS EXCESIVAMENTE ALTAS)✓ QUIMICA (LA EXPOSICION A PRODECTOS QUIMICOS PUEDE CAUSAR DAÑOS)✓ EXPOSICION (EXPOSICION A TRABAJOS DE SOLDADURA)✓ SOLVENTES (AGENTES PINTURAS DISOLVENTES Y OTROS)✓ ELECTRICIDAD (PELIGROS POTENCIALES COMO CORRIENTE ELECTRICA)✓ TENER UN BUEN ALMACENAMIENTO DONDE EL EQUIPO SE ENCUENTRE ADECUADAMENTE SUSPENDIDO.
REQUISITOS GENERALES	Equipo de protección personal diseñado para contener el torso y distribuir las fuerzas de la detención de caídas en al menos la parte superior de los muslos, la pelvis, el pecho y los hombros. Es fabricado en correas debidamente cosidas y aseguradas entre sí, e incluye elementos para conectar equipos y asegurarse a un punto de anclaje.
REQUISITOS ESPECÍFICOS	<ul style="list-style-type: none">✓ Está diseñado y fabricado con capacidad para un (1) usuario con un peso promedio de 130 lb, hasta 310 lb (59 kg a 140 kg), incluyendo dotación, equipos de protección personal y herramientas de trabajo.✓ Fabricado con reatas en kevlar para trabajos de altas temperaturas, cuenta con costuras de hilo en kevlar de alta tenacidad, resistencia por argollas 5000lb. Carga máxima recomendada 400 lb.✓ ser certificado y tener una capacidad de mínimo 140 kg incluyendo uniforme, equipos y cualquier herramienta de trabajo.✓ El ancho de las correas que sujetan al cuerpo durante y después de detenida la caída, será mínimo de 1 – 5/8 pulgadas (41 mm).



	<p>✓ Mariposa esternal diseñada para distribuir las reatas, y espaldar amplio y flexible que permite en una caída la distribución de la energía de impacto de forma eficiente, brindando mayor seguridad al usuario, proporcionando comodidad en largas jornadas de trabajo, cuenta con dos indicadores de impacto.</p>
EMPAQUE ROTULADO	<p>El equipo debe llevar la etiqueta de información y totalmente soñado por parte del fabricante en su respectiva bolsa.</p>
PRESENTACION	<p>Unidades</p>
IMAGEN DE REFERENCIA	

Elaboró: Erika Lizeth Pulido Merchán

Cargo: instructora

Fecha elaboración: mayo del 2025

Programa de formación: Complementario trabajo seguro en alturas

:



Código de UNSPSC	46182306
NOMBRE DEL PRODUCTO	Arnés de cuerpo completo,Suspension y Rescate
CALIDAD	Cumplir con el estándar ansi Z 359.11 -2012
GENERALIDADES	<ul style="list-style-type: none"> ✓ TEMPERATURAS (TEMPERATURAS EXCESIVAMENTE ALTAS) ✓ QUIMICA (LA EXPOSICION A PRODECTOS QUIMICOS PUEDE CAUSAR DAÑOS) ✓ EXPOSICION (EXPOSICION A TRABAJOS DE SOLDADURA) ✓ SOLVENTES (AGENTES PINTURAS DISOLVENTES Y OTROS) ✓ ELECTRICIDAD (PELIGROS POTENCIALES COMO CORRIENTE ELECTRICA) ✓ TENER UN BUEN ALMACENAMIENTO DONDE EL EQUIPO SE ENCUENTRE ADECUADAMENTE SUSPENDIDO.
REQUISITOS GENERALES	Arnes anticaidas de sujeción pélvico pectoral de cinco puntos de anclajes con argolla tipo " D" los anclajes ubicados. Uno ventral para suspensión con cuerda, dos lopp para mejor estabilidad durante la sujeción al puesto de trabajo y rescate, uno en la espalda para línea de vida y uno en pecho para ascensos y rescate. Faja lumbar y perneras alcolchadas. .
REQUISITOS ESPECÍFICOS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Arnes anticaidas de sujeción pélvico de cinco puntos de anclaje con argollas tipo D. ✓ Fabricado con reatas e hilos en kevlar de alta tenacidadvpara trabajos en altas temperaturas especial para trabajo de posición y suspesion.resistente por hebilla a 5000nlibras. ✓ ser certificado y tener una capacidad de mínimo 140 kg incluyendo uniforme, equipos y cualquier herramienta de trabajo. ✓ El ancho de las correas que sujetan al cuerpo durante y después de detenida la caída, será mínimo de 1 – 5/8 pulgadas (41 mm).



EMPAQUE ROTULADO	El equipo debe llevar la etiqueta de información y totalmente soñado por parte del fabricante en su respectiva bolsa.
PRESENTACION	Unidades
IMAGEN DE REFERENCIA	

Elaboró: Erika Lizeth Pulido Merchán

Cargo: instructora

Fecha elaboración: mayo del 2025

Programa de formación: Complementario trabajo seguro en alturas



Código de UNSPSC	46182306
NOMBRE DEL PRODUCTO	Arnés ultraconfortable para los trabajos con cuerda en accesos difíciles.
CALIDAD	Cumplir con el estándar CE EN 361, EN 813, EN 358, EN 12841
GENERALIDADES	<ul style="list-style-type: none">✓ Punto de enganche ventral: Conexión de un descensor, de un elemento de progresión o de sujeción utilizado en simple, de un asiento.✓ Puntos de enganche laterales: Conexión de un elemento de amarre de sujeción utilizado en doble.✓ Punto de enganche esternal: Conexión de un sistema anticaídas.✓ Punto de enganche dorsal: Conexión de un sistema anticaídas.✓ Punto de enganche posterior en el cinturón: Conexión de un elemento de amarre de retención.✓ Materiales: poliamida, poliéster, aluminio y acero
REQUISITOS GENERALES	El arnés está diseñado para los trabajadores con cuerda en accesos difíciles. Su diseño se adapta a las características del desplazamiento y del ascenso por cuerda. Los acolchados 3D y la construcción semirrígida del cinturón y de las perneras, ofrecen más confort en todas las fases de trabajo. Su punto de enganche ventral con cierre permite una instalación óptima del equipo necesario para los desplazamientos. Su bloqueador integrado favorece la eficacia durante los ascensos por cuerda. El cinturón, con sus puntos de enganche laterales metálicos, sus anillos portamaterial y sus trabillas portaherramientas, permite organizar y transportar todo el material necesario en una jornada de trabajo. Por último, la colocación y las regulaciones son simples y prácticas, incluso con guantes, gracias a las hebillas con cierre FAST y autobloqueantes DOUBLEBACK PLUS.
REQUISITOS ESPECÍFICOS	<ul style="list-style-type: none">✓ Arnés anticaídas de sujeción pélvico de cinco puntos de anclaje con argollas tipo D.✓ Garantía 3 años Contra cualquier defecto del material o de fabricación. Se excluye: el desgaste normal, la oxidación, las modificaciones o retoques, el almacenamiento incorrecto, el mantenimiento incorrecto, las negligencias y las utilizaciones para las que este producto no está destinado.



EMPAQUE ROTULADO	El equipo debe venir con su respectiva bolsa de empaque y su ficha técnica.
PRESENTACION	Unidades
IMAGEN DE REFERENCIA	

Elaboró: Erika Lizeth Pulido Merchán

Cargo: instructora

Fecha elaboración: mayo del 2025

Programa de formación: Complementario trabajo seguro en alturas



Código de UNSPSC	49241509
NOMBRE DEL PRODUCTO	Descensor autofrenante con función antipánico para los trabajos en altura y los accesos difíciles
CALIDAD	Certificaciones: CE EN 341 tipo 2 clase A, CE EN 12841 tipo C, CE EN 15151-1, ANSI Z359.9, ANSI Z459.1, NFPA 2500 General Use, NFPA 2500 Technical Use, EAC, GB/T 38230 II A y XF494 - FZL-X-Q10/11.5
GENERALIDADES	<p>Materiales: aluminio, acero y poliamida</p> <p>Peso: 600 g</p> <p>Carga máxima para una persona: hasta 150 kg (más información en la ficha técnica y los consejos técnicos en www.petzl.com)</p> <p>Carga máxima para dos personas (rescate): hasta 250 kg (que puede llegar a 272 kg con una cuerda de 11 mm de diámetro certificada NFPA General Use)</p>
REQUISITOS GENERALES	<p>Descensor autofrenante diseñado para los trabajos en altura y los accesos difíciles.</p> <ul style="list-style-type: none">- Dispone de un gatillo de cierre en la placa lateral móvil que permite instalar la cuerda fácilmente y mantener a la vez el aparato conectado al arnés..- Leva indicadora de error que limita el riesgo de accidente debido a una mala colocación de la cuerda.- Empuñadura ergonómica que permite liberar la cuerda y controlar cómodamente el descenso.- Dos modos de descenso posibles: sobre la placa lateral o sobre la garganta de frenado en V.- Función antipánico que detiene automáticamente el descenso si el usuario tira demasiado fuerte de la empuñadura.- Permite desplazamientos fluidos por los planos horizontales o inclinados.- Sistema AUTO-LOCK que permite posicionarse fácilmente en el lugar de trabajo, sin tener que manipular la empuñadura ni realizar una llave de bloqueo: desde que el usuario suelta la empuñadura, la cuerda queda automáticamente bloqueada en el aparato. El retorno automático de la empuñadura limita los riesgos de enganche involuntario.- Paso automático de la empuñadura a la posición de guardado cuando la cuerda es retirada del aparato, lo que



	<p>permite reducir los riesgos de enganche involuntario cuando el descensor se lleva en el arnés.</p> <p>Polivalencia de utilización:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una vez bloqueada, la cuerda puede ser recuperada sin tener que manipular la empuñadura, lo que permite convertir un sistema de izado en reversible o realizar fácilmente cortos ascensos por cuerda. - Leva que puede ser manipulada para recuperar cuerda fácilmente o asegurar a un primero de cordada en técnica de escalada. - Tornillo que permite bloquear la placa lateral móvil para integrar el descensor I'D S en los kits de rescate. - Posibilidad de añadir un freno adicional, abierto o cerrado, para un mejor control del descenso en función de la carga y del diámetro de cuerda.
REQUISITOS ESPECÍFICOS	<p>El refuerzo de protección, de acero inoxidable en la zona de rozamiento de la cuerda, permite aumentar la resistencia al desgaste.</p> <p>Descenso de carga: hasta 150 kg para una utilización con una persona, que puede llegar hasta 272 kg para una utilización en rescate.</p> <p>Compatibilidad de la cuerda: de 10 a 11,5 mm de diámetro.</p>
EMPAQUE ROTULADO	El equipo debe traer su respectiva ficha técnica y en su caja sellado.
PRESENTACION	Unidades
IMAGEN DE REFERENCIA	

Elaboró: Erika Lizeth Pulido Merchán

Cargo: instructora

Fecha elaboración: mayo del 2025

Programa de formación: Complementario trabajo seguro en alturas

:



Código de UNSPSC	49241509
NOMBRE DEL PRODUCTO	Descensor autofrenante con función antipánico para al rescate
CALIDAD	Certificaciones: Certificaciones: EN 341 tipo 2 clase A, CE EN 12841 tipo C, ANSI Z359.9/3, NFPA 2500 General Use, EAC, GB/T 38230: II A y XF 494: FZL-X-T12.5/13
GENERALIDADES	<p>Materiales: aluminio, acero y poliamida</p> <p>Peso: 600 g</p> <p>Carga máxima para una persona: hasta 150 kg Carga máxima para dos personas (rescate): hasta 280 kg</p>
REQUISITOS GENERALES	<p>Diseñado para los rescates.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dispone de un gatillo de cierre en la placa lateral móvil que permite instalar la cuerda fácilmente y mantener a la vez el aparato conectado al arnés. - Instalación fácil de la cuerda gracias a la guía y a los marcados indicativos. - Leva indicadora de error que limita el riesgo de accidente debido a una mala colocación de la cuerda. - Empuñadura ergonómica que permite liberar la cuerda y controlar cómodamente el descenso. - Dos modos de descenso posibles: sobre la placa lateral o sobre la garganta de frenado en V. - Función antipánico que detiene automáticamente el descenso si el usuario tira demasiado fuerte de la empuñadura. - Permite desplazamientos fluidos por los planos horizontales o inclinados. - Sistema AUTO-LOCK que permite inmovilizarse, sin tener que manipular la empuñadura ni realizar una llave de bloqueo: desde que el usuario suelta la empuñadura, la cuerda queda automáticamente bloqueada en el aparato. El retorno automático de la empuñadura limita los riesgos de enganche involuntario. - Paso automático de la empuñadura a la posición de guardado cuando la cuerda es retirada del aparato, lo que permite reducir los riesgos de enganche involuntario cuando el descensor se lleva en el arnés. <p>Polivalencia de utilización:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una vez bloqueada, la cuerda puede ser recuperada sin tener que manipular la empuñadura, lo que permite convertir un sistema de izado en reversible o realizar



	<p>fácilmente cortos ascensos por cuerda.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leva que puede ser manipulada para recuperar cuerda fácilmente o asegurar a un primero de cordada en técnica de escalada. - Tornillo que permite bloquear la placa lateral móvil para integrar el I'D L en los kits de rescate. - Posibilidad de añadir un freno adicional, abierto o cerrado, para un mejor control del descenso en función de la carga y del diámetro de cuerda. <p>Refuerzo de protección, de acero inoxidable en la zona de rozamiento de la cuerda, que permite aumentar la resistencia al desgaste.</p>
REQUISITOS ESPECÍFICOS	<p>Refuerzo de protección, de acero inoxidable en la zona de rozamiento de la cuerda, que permite aumentar la resistencia al desgaste.</p> <p>Descenso de carga: hasta 150 kg para una utilización con una persona, que puede llegar hasta 280 kg para una utilización en rescate.</p> <p>Compatibilidad de la cuerda: de 12,5 a 13 mm de diámetro.</p>
EMPAQUE ROTULADO	El equipo debe traer su respectiva ficha técnica y en su caja sellado.
PRESENTACION	Unidades
IMAGEN DE REFERENCIA	

Elaboró: Erika Lizeth Pulido Merchán

Cargo: instructora

Fecha elaboración: mayo del 2025

Programa de formación: Complementario trabajo seguro en alturas



PROCESO					
GESTIÓN CONTRACTUAL					
NOMBRE DEL FORMATO					
ANEXO A LA INVITACIÓN PÚBLICA					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

ANEXO A LA INVITACIÓN PÚBLICA

PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA NRO.
MC-RC-CDAE-0047-2025

OBJETO

“25_9509_307 Compraventa para la adquisición de equipos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas del CDAE- Regional Cundinamarca”



1. RECOMENDACIONES INICIALES

- 1) Lea cuidadosamente el contenido de este documento.
- 2) Verifique, antes que nada, que no esté incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades generales ni especiales para contratar.
- 3) Cerciórese que cumple con las condiciones y reúne los requisitos aquí señalados.
- 4) Proceda a reunir toda la información y documentación exigida y verifique la vigencia de aquella que la requiera.
- 5) Siga las instrucciones que se imparten en Estudio previo y/o la Invitación pública para la elaboración de su propuesta.
- 6) Diligencie todos los formatos y anexos sugeridos.
- 7) Identifique su propuesta.
- 8) Tenga presente la fecha y hora prevista para el cierre del proceso, **NO SE RECIBIRÁN PROPUESTAS FUERA DEL TIEMPO PREVISTO.**
- 9) Toda consulta o comunicación deberá formularse por escrito mediante la plataforma SECOP II. No se atenderán consultas personales, ni telefónicas, ni por correo electrónico (excepto por indisponibilidad de la plataforma). Ningún convenio verbal con personal del SENA, antes o después de la firma del contrato, podrá afectar o modificar ninguno de los términos y obligaciones aquí estipuladas.
- 10) Los proponentes, con la presentación de su propuesta, autorizan al SENA para verificar toda la información que en ella suministren.
- 11) Cuando se presente irregularidad en la oferta o en la información suministrada por el proponente o en la de uno de los miembros del Consorcio o de la Unión Temporal, el SENA dará aviso a las autoridades competentes.
- 12) Tenga en cuenta la forma establecida por Colombia Compra Eficiente en caso de presentarse en forma de consorcio o unión temporal dentro la plataforma SECOP II.
- 13) La presentación de la propuesta por el oferente constituye evidencia de que se estudiaron completamente las especificaciones, formatos y demás documentos; se recibieron aclaraciones necesarias a las inquietudes o dudas previamente consultadas y que ha aceptado que la Invitación pública es compatible y adecuada para identificar el alcance del servicio requerido por el SENA y que ha tenido en cuenta todo lo anterior para definir las obligaciones que se adquieren en virtud del contrato que se celebrará.
- 14) Verifique, previo al cierre del presente proceso, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales y contribución al Fondo de la Industria de la Construcción (cuando aplique), así como en el pago de multas por cualquier concepto (Ministerio de Protección Social).
- 15) El SENA se reserva el derecho de verificar la información suministrada y solicitar las aclaraciones que considere pertinentes.



2. INTRODUCCIÓN

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, a través de Regional Cundinamarca, Centro De Desarrollo Agroindustrial Y Empresarial, pone a disposición de los interesados la presente Invitación pública para el conocimiento de todos los interesados.

TENGA EN CUENTA QUE EL PRESENTE DOCUMENTO ES ANEXO AL PLIEGO DE CONDICIONES ELECTRÓNICO QUE SE ENCUENTRA EN SECOP II. ESTE PLIEGO ESTÁ CONFORMADO POR TODOS Y CADA UNO DE LOS DOCUMENTOS QUE SE ANEXAN A TRAVÉS DE DICHA PLATAFORMA.

Los Estudios y documentos previos que incluyen el análisis del sector, la Invitación pública, así como cualesquiera de sus anexos están a disposición del público en el Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP II.

Los interesados pueden presentar observaciones Estudio previo o al presente documento, mediante la referida plataforma, en la oportunidad establecida para el efecto en el cronograma del proceso.

Este procedimiento se realiza de conformidad con la modalidad establecida en el Estudio previo, en atención al objeto contractual, las especificaciones técnicas del mismo y el valor del contrato a celebrar.



3. ASPECTOS GENERALES

3.1 OBJETO DEL PROCESO

El objeto del proceso es “25_9509_307 Compraventa para la adquisición de equipos de los programas relacionados con trabajo seguro en alturas del CDAE- Regional Cundinamarca”

3.2 CRONOGRAMA DEL PROCESO

El cronograma inicial del proceso será el consignado en el pliego electrónico (SECOP II), en conjunto con las adendas que lo modifiquen. El proponente deberá estar verificando en la referida plataforma las eventuales actualización al mismo.

3.3 PARTICIPANTES

De conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la Ley 80 de 1993, podrán participar en la presente convocatoria las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, así como los consorcios o uniones temporales considerados legalmente capaces, según las disposiciones vigentes y cuyo objeto social permita la ejecución del objeto del contrato a celebrar.

Cada uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal deberá presentar individualmente, de acuerdo con su naturaleza jurídica, los documentos que acrediten su capacidad jurídica, técnica y su existencia y representación legal.

Ninguno de los miembros de los integrantes del consorcio o unión temporal del proponente adjudicatario, podrá ceder su participación sin la autorización previa y escrita del SENA.

Ninguna persona podrá participar en más de una propuesta, bien sea como proponente individual, sociedad o como integrante de un consorcio, unión temporal.

En todo caso, los proponentes deberán acreditar no encontrarse incursos en las causales de inhabilidad o incompatibilidad establecidas en la Constitución Política y demás disposiciones legales vigentes, Las personas jurídicas nacionales y extranjeras deberán acreditar que su duración no será inferior a la del plazo del contrato y un año más.

3.3.1 Consorcios y Uniones temporales

Podrán presentarse propuestas a través de consorcio o unión temporal, para lo cual deberán ajustarse a lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993. Los consorcios o uniones temporales podrán estar



compuestos por personas naturales y/o jurídicas y, además de cumplir con los requisitos generales señalados en la invitación pública, estarán sujetos a lo siguiente:

- a) Los integrantes del consorcio responderán solidariamente de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y, en consecuencia, las actuaciones, hechos y omisiones que se presenten en el desarrollo de la propuesta y de la aceptación de oferta, afectarán a todos los miembros que lo conforman.
- b) Los integrantes de la unión temporal responderán solidariamente por el cumplimiento de la propuesta y del objeto de la aceptación de oferta, pero las sanciones por el incumplimiento de las obligaciones derivadas de la propuesta y de la aceptación de oferta, se impondrán de acuerdo con la participación en la ejecución de cada uno de sus miembros. Los miembros del consorcio o de la unión temporal deberán presentar un documento que contenga las reglas básicas que regulan las relaciones entre ellos, su responsabilidad y la manifestación expresa de su intención de participar en la presentación conjunta de la propuesta y de ejecutar la aceptación de oferta.
- c) El documento de constitución del consorcio o de la unión temporal deberá expresar claramente lo siguiente:
 - Si la participación es a título de consorcio o unión temporal. Si se trata de unión temporal, señalarán los términos y extensión (actividades y porcentaje) de su participación en la propuesta y en la ejecución de la aceptación de oferta, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad.
 - La omisión de este señalamiento hará que El SENA entienda que la propuesta fue presentada por un consorcio.
 - Señalar el nombre o razón social, domicilios y representante legal de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal. En el evento en que existan limitaciones estatutarias a la capacidad del representante legal de cada uno de los miembros del consorcio o unión temporal, deberán aportar autorización del órgano social competente facultándolo a presentar propuesta y ejecutar la aceptación de oferta. Indicar la duración del consorcio o de la unión temporal, la cual deberá considerarse desde la fecha de cierre del presente proceso hasta la fecha de vencimiento del plazo de ejecución y un (1) año más.
 - El documento debe contener la manifestación expresa de cada uno de los integrantes, en el sentido de que conocen y aceptan los términos de los estudios previos y de la invitación pública y responden solidariamente, tanto por la veracidad de la información y demás manifestaciones incluidas en los documentos y en la propuesta, como por las obligaciones que el consorcio o unión temporal asumirán en la aceptación de oferta en caso de adjudicación.
 - Hacer la designación de la persona que tendrá la representación legal del consorcio o de la unión temporal, indicando expresamente sus facultades. El representante designado deberá contar con facultades amplias y suficientes para formular la propuesta y obligar a todos los integrantes del consorcio o unión temporal al momento de la aceptación de oferta en caso de resultar favorecido con la adjudicación.



- Describir la estructura, organización y el aporte de cada una de las personas que conforman el consorcio o la unión temporal y que destinarán para la ejecución de la aceptación de oferta del presente proceso.
- d) El consorcio o la unión temporal deberá cumplir con cada uno de los requisitos y condiciones exigidos en la invitación pública, aportando los documentos que acrediten tales circunstancias. El documento en el que se exprese la voluntad de presentar la propuesta en consorcio o unión temporal deberá ir acompañado de los documentos (certificados de cámara de comercio, actas de junta directiva, poderes, etc.) que acrediten que quienes lo suscribieron tenían la representación y capacidad necesarias para adquirir las obligaciones solidarias derivadas de la propuesta y de la aceptación de oferta resultante.
- e) En caso de resultar favorecidos con la adjudicación de la contratación dentro del término que establezca la entidad, se debe presentar el RUT del consorcio o unión temporal constituida.
- f) No podrá haber cesión entre quienes integran el Consorcio o Unión Temporal, salvo que el SENA lo autorice en los casos que legalmente esté permitido, de acuerdo con lo previsto en el artículo 9 de la ley 80 de 1993.
- g) Las condiciones que establezcan los integrantes con respecto a las actividades, porcentajes, términos y/o extensión de la participación, no podrán ser modificadas sin el consentimiento previo del SENA.
- h) En el evento de presentarse inhabilidades sobrevinientes en uno de los miembros del consorcio o unión temporal, este cederá su participación a un tercero, que reúna las mismas características técnicas, de infraestructura, financieras y en general todas aquellas relevantes para la correcta ejecución de la aceptación de oferta, o mejores, previa autorización escrita de la entidad.

3.4 INVITACIÓN A LAS VEEDURÍAS CIUDADANAS

En cumplimiento de lo dispuesto en el inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993, el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, invita a todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al presente proceso, en cualquiera de sus fases o etapas, a que presenten las recomendaciones que consideren convenientes, intervengan en las audiencias y a que consulten los Documentos del Proceso en el SECOP II. De acuerdo con la Ley 850 del 2003, las veedurías pueden conformar los diferentes comités (técnicos, financieros y sociales, entre otros) para poder ejercer su función. Una vez conformada la veeduría con los parámetros de la ley, desarrollarán su actividad.

3.5 CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES Y MANIFESTACIÓN DE INTERÉS A PARTICIPAR

La convocatoria será limitada a MIPYME cuando se dé cumplimiento a lo establecido en el parágrafo del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015.



3.6 CIERRE DEL PROCESO Y APERTURA DE OFERTAS

Se entienden recibidas por la entidad las ofertas que hayan sido cargadas en la plataforma del SECOP II a la fecha y hora indicada en el cronograma del proceso, después de este momento el SECOP II no permitirá recibir más propuestas por excederse del tiempo señalado en el cronograma.

Vencido el término para presentar ofertas, la entidad estatal debe realizar la apertura del (de los) sobres y publicará la lista de oferentes.

La entidad dará a conocer las ofertas presentadas en el proceso de contratación haciendo clic en la opción “publicar ofertas” para que sean visibles a todos los proponentes, una vez se publique el informe preliminar.

Se darán por no presentadas todas las propuestas que no hayan sido entregadas en la plataforma dentro del plazo previsto para ello en el cronograma del proceso. No se tendrán como recibidas las ofertas allegadas por medios distintos al SECOP II o que no sean presentadas de conformidad con los Términos y Condiciones de Uso del SECOP II. Sin embargo, cuando haya una indisponibilidad del SECOP II, la cual ha sido confirmada por Colombia Compra Eficiente mediante certificado de indisponibilidad, la entidad estatal puede recibir ofertas en los términos y condiciones establecidos en el “Protocolo para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II” o en el documento que Colombia Compra Eficiente determine para ello.

El referido protocolo puede ser consultado en el siguiente enlace:
<https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii/indisponibilidad-en-el-secop-ii>

3.7 OFERTA

3.7.1 Presentación

Los proponentes deben presentar sus ofertas por medio del botón establecido para ello dentro de SECOP II, con los formatos contenidos, en la fecha establecida en el cronograma, y acompañadas de los documentos solicitados en el pliego electrónico, así como de la garantía de seriedad de la oferta.

Las ofertas estarán vigentes por el término de noventa (90) días calendario, contados desde la fecha de presentación de ofertas establecida en el cronograma.

La presentación de la oferta implica la aceptación por parte del proponente de la distribución de riesgos efectuada en el pliego de condiciones, sus adendas y demás anexos.



Toda propuesta que se presente fuera del término del proceso, que sea remitida en físico, por mensaje, correo electrónico, o entregadas en lugar diferente al señalado dentro de la plataforma SECOP II será RECHAZADA.

Sin embargo, cuando haya una indisponibilidad de la plataforma SECOP II, la cual ha sido confirmada por Colombia Compra Eficiente mediante certificado de indisponibilidad, la entidad estatal puede recibir ofertas en los términos y condiciones establecidos en el “Protocolo para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II” o en el documento que Colombia Compra Eficiente determine para ello.

3.7.2 Correcciones aritméticas

La Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

- a) Realizar las correcciones aritméticas siempre que estas versen sobre la aplicación de fórmulas matemáticas o financieras que arrojen un resultado que no corresponde a la operación matemática planteada, es decir, que se trate de operaciones exactas y ciertas en las cuales no haya interpretaciones sobre el ofrecimiento del proponente. El SENA no podrá adicionar o modificar la información que el proponente presentó en su propuesta económica.
- b) El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

3.7.3 Precio artificialmente bajo

En el evento en que EL SENA evidencie ofertas presunta o artificialmente bajas dará aplicación a la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación, en concordancia con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

3.7.4 Retiro

Los proponentes que opten por entregar su oferta antes de la fecha de cierre del proceso deberán seguir el proceso indicado en la “Guía rápida para la presentación de ofertas en SECOP II”. Una vez se cumpla la fecha de cierre del proceso, la plataforma del SECOP II bloquea a los proveedores la opción del retiro de ofertas.

3.7.5 Protocolo de indisponibilidad

Cuando se presente indisponibilidad en la plataforma SECOP II, la cual haya sido confirmada por Colombia Compra Eficiente mediante la expedición del correspondiente certificado, el SENA podrá recibir ofertas



en los términos y condiciones establecidos en el “Protocolo para actuar ante una indisponibilidad del SECOP II” o en el documento que Colombia Compra Eficiente determine para ello. El protocolo puede ser consultado en la página web de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

En caso de indisponibilidad general o particular, el proponente deberá informar tal situación, previo agotamiento de la etapa que se surta, al siguiente correo electrónico: cooradmcdae@sena.edu.co.

3.8 CIERRE DEL PROCESO Y APERTURA DE OFERTAS

El cronograma inicial del proceso será el consignado en el pliego electrónico de SECOP II, en conjunto con las adendas que lo modifiquen. El proponente deberá verificar el mismo a través de la plataforma SECOP II.

3.9 VALIDEZ DE LAS OFERTAS

La validez de la oferta debe ser de noventa (90) días calendario a partir de la fecha de cierre del proceso.

3.10 DECLARATORIA DE DESIERTA

El SENA declarará desierto el presente proceso de selección cuando:

- a) No se reciban ofertas.
- b) Ninguna de las ofertas resulte admisible en los factores jurídicos, técnicos y financieros previstos en el pliego de condiciones.
- c) Existan causas o motivos que impidan la escogencia objetiva del proponente.
- d) Se presenten los demás casos contemplados en la normatividad vigente o en la presente invitación.

El SENA declarará desierto el presente proceso de selección cuando entre las propuestas presentadas no se logre adjudicar a ninguna el contrato ofrecido, ya sea porque las propuestas no cumplan con las condiciones para ser adjudicatarias, porque no se presenten ofertas o por cualquier otra causa que impida la selección objetiva.

La declaratoria de desierto del proceso se hará mediante acto motivado conforme lo establecido en el numeral 18 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el cual se notificará a todos los proponentes y se publicará en el SECOP II. Contra dicho acto procede únicamente el recurso de reposición, salvo que la declaratoria obedezca a la no recepción de ofertas.



El acto por el cual se declara desierto el proceso se notificará personalmente, de manera electrónica, a los proponentes, a través de su representante, apoderado o a la persona debidamente autorizada por el interesado para notificarse conforme lo señala el artículo 56 y siguientes de la Ley 1437 de 2011 – CPACA.

3.10.1 Causales de rechazo de las ofertas

- 1) Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad y/o prohibición para contratar, de conformidad con el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, el artículo 90 del Estatuto Anticorrupción (Ley 1474 de 2011) o las demás que determine la ley.
- 2) Cuando el proponente se encuentre inmerso en un conflicto de interés previsto en una norma de rango constitucional o legal.
- 3) Cuando la propuesta se presente fuera del término del proceso, sea remitida en físico, por mensaje, correo electrónico o entregada en lugar diferente al señalado dentro de la plataforma SECOP II, con excepción de las directrices emitidas por la Agencia Nacional de Contratación Pública – CCE, en caso de indisponibilidad de la plataforma.
- 4) En el evento que el proceso se encuentre limitado a Mipyme Nacional o Departamental se considerará como causal de rechazo la oferta que provenga de aquel proponente que no ostente dicha condición.
- 5) Cuando la propuesta presentada no cumpla con los requerimientos mínimos establecidos en el Pliego de condiciones, sus anexos, formatos y adendas vigentes y no hubiere posibilidad de aclaración o subsanación conforme a lo previsto en él mismo y en la ley.
- 6) Cuando el proponente singular o plural presente su oferta desde una cuenta diferente a la propia, constituida en forma asociativa, de conformidad con lo indicado por Colombia Compra Eficiente en los manuales de uso de SECOP II.
- 7) Cuando la propuesta sea presentada por personas jurídicamente incapaces para obligarse.
- 8) Cuando el representante legal del proponente o de alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal no se encuentre debidamente autorizado para presentar la propuesta y firmar el contrato de acuerdo con los estatutos sociales.
- 9) Cuando el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal, según el caso, registre antecedentes judiciales consistentes en sentencia judicial condenatoria con pena accesoria de interdicción de derechos y funciones públicas o se encuentre vinculado en el Sistema Nacional de Medidas Correctivas como infractor de la Ley 1801 de 2016.
- 10) Que la persona jurídica proponente individual o integrante del proponente plural esté incurso en la situación descrita en el numeral 1 del artículo 38 de la Ley 1116 de 2006.
- 11) Cuando para un mismo proceso, una sociedad y su filial y/o subsidiaria, presenten propuestas en forma separada. En este caso se rechazará la propuesta radicada en segundo lugar y siguientes, de acuerdo con el acta de cierre.
- 12) Cuando el objeto social de la persona jurídica singular, la actividad comercial de la persona natural o el objeto social de alguno de los miembros que conforman la estructura plural del proponente no permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del proceso de selección.



- 13) Cuando para este proceso o para cada lote el proponente singular o plural o los socios que integran la persona jurídica (singular o plural) presenten o hagan parte de varias propuestas, se rechazarán las propuestas en las que participen.
- 14) Cuando se compruebe que los documentos presentados por el proponente contienen información imprecisa, inexacta o que de cualquier manera genere confusión para la Entidad, caso en el cual se iniciarán las acciones correspondientes, si a ello hubiere lugar.
- 15) Cuando se compruebe que el proponente ha influido o presionado sobre el estudio de las ofertas.
- 16) Cuando no se entregue la garantía de seriedad, junto con la oferta, al momento de cierre del proceso.
- 17) Cuando el proponente presente su oferta con algún tipo de condicionamiento, en cualquiera de los documentos de la propuesta.
- 18) Cuando el proponente, dentro del término previsto en la solicitud que se realice, no responda al requerimiento que haga la Entidad para subsanar o aclarar la oferta.
- 19) Cuando el proponente allegue documentos de subsanación, pero no acredite el cumplimiento total de los requisitos habilitantes requeridos por la Entidad.
- 20) Cuando formule una oferta en la que se fijen condiciones económicas y de contrataciones artificiales, debidamente evidenciadas una vez surtido el debido proceso o ante la ausencia de respuesta del oferente a las aclaraciones solicitadas, dentro del término dispuesto para ello o cuando las explicaciones rendidas no respondan a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta.
- 21) Cuando se modifique la conformación, integración o tipología de la figura asociativa, luego de presentada la oferta.
- 22) Cuando se omita, modifique, adicione, suprima o altere uno o varias de ítems, descripciones o cantidades de la oferta económica.
- 23) Cuando no se ofrezca el valor de un precio unitario o el mismo se ofrezca en cero (0) pesos.
- 24) Ofertar un valor unitario superior al precio de referencia para cada ítem previsto en el Análisis y Estudio del sector, cuando el proceso se estructure a precios unitarios.
- 25) Cuando el valor de la propuesta económica exceda el del presupuesto oficial, siempre y cuando el proceso **NO** se estructure a precios unitarios.
- 26) Ofertar valores diferentes de un mismo ítem en dos o más lotes dentro del mismo proceso.
- 27) Cuando se presenten propuesta parcial y esta posibilidad no haya sido establecida en el pliego de condiciones.
- 28) Los demás casos expresamente establecidos en la ley o en el pliego de condiciones.

3.11 ORDEN DE ELEGIBILIDAD Y ADJUDICACIÓN

La selección se efectuará con base en el siguiente procedimiento:

- a) 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.



- b) Establecido este orden, se verificará el cumplimiento de los requisitos mínimos habilitantes para el oferente que tenga el precio más bajo.
- c) 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.
- d) Si solo se presenta una oferta, esta se aceptará siempre que satisfaga los requerimientos contenidos en la Invitación pública.
- e) En caso de no resultar habilitada ninguna de las propuestas, el proceso se declarará desierto.
- f) 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.

NOTA. EL SENA, con el propósito de garantizar los principios de la contratación y administración pública, en especial el de economía y el de eficacia, podrá requerir la subsanación de más de una oferta previa publicación del informe preliminar. Esta actuación, en ningún caso, podrá configurar derechos sobre la adjudicación del proceso.

3.12 CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas evaluadas, la entidad aplicará las reglas establecidas en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando, en todo caso, las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes.

En ese sentido, corresponde al proponente acreditar la documentación, junto con la oferta, tendiente a demostrar cada uno de los criterios para así dirimir el desempate.

3.12.1 Método aleatorio

En caso que, una vez aplicados los criterios de desempate no se haya podido dirimir el mismo, El SENA establece como criterio aleatorio el siguiente:

- a) La entidad conformará un listado con los proponentes empatados.
- b) Posteriormente los ordenará de manera alfabética teniendo como base el nombre del proponente en la plataforma SECOP II. A efectos de ordenar alfabéticamente a los proponentes, se excluirá del nombre las denominaciones “Consorcio” y “Unión Temporal”.
- c) Luego asignará un número entero consecutivo a cada uno de ellos de forma ascendente.; de tal manera que al primero de la lista le corresponderá el número 1, al segundo el número 2 y así sucesivamente.



- d) Seguidamente, la entidad tomará la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) del día siguiente al cierre del proceso. La Entidad dividirá esta parte entera entre el número total de proponentes en empate para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.
- e) La Entidad seleccionará el proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), la Entidad seleccionará al proponente con el mayor número asignado.

NOTA. La fórmula en el Excel para determinar el residuo es la siguiente:

$$= RESIDUO(TRM; \text{número de proponentes empatados})$$

Revisó: Alexandra María Beltrán Guerrero— Abogada de Contratación CDAE 

Elaboró: Valentina Téllez Salamanca— Apoyo a contratación CDAE 



Control de Cambios

VERSIÓN	FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	NATURALEZA DEL CAMBIO
4	31/08/2025	<p>El documento ha sido actualizado para incluir la clasificación de la información, la cual debe realizarse conforme a las directrices establecidas en el documento GOR-G-015 Guía Etiquetado de Información, disponible en la herramienta de gestión del SIGA.</p> <p>Se realizan ajustes menores en el documento.</p>