CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

ESTUDIOS PREVIOS DE NECESIDAD

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	Coordinación agropecuaria, ambiental y fic
ORDENADOR DEL GASTO	María Nelly Flórez Rodríguez Subdirectora (E) del Centro para el Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial del SENA Regional Atlántico.
OBJETO	8-9103-473 Contratar la adquisición de maquinaria, equipos y herramientas requeridos para el fortalecimiento de los ambientes de formación y la operación productiva de la Finca El Caney del Centro para el Desarrollo

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA es un establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que 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, de conformidad con lo establecido en la Ley 119 de 1994.

De conformidad con el artículo 25 del Decreto 249 de 2004, los Centros de Formación son 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.

Así mismo, el artículo 27 del Decreto 249 de 2004 establece las funciones que deben desarrollar las Subdirecciones de Centro para planear, programar y ejecutar los procesos relacionados con la misión institucional, entre ellas la de “Administrar y ejecutar todos los procesos de contratación del Centro”.

En concordancia con lo anterior, el Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”, adoptado mediante la Ley 2294 de 2023, establece las apuestas del Gobierno Nacional orientadas a alcanzar la paz total y la justicia social, mediante cinco grandes transformaciones: 1. Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental; 2. Seguridad humana y justicia social; 3. Derecho humano a la alimentación; 4. Internacionalización, transformación productiva para la vida y acción climática; y 5. Convergencia regional.

Por su misionalidad y presencia en el territorio nacional, el SENA tiene relación con las diferentes transformaciones contempladas en el Plan Nacional de Desarrollo, con especial articulación frente a la Seguridad Humana y Justicia Social, así como con las transformaciones relacionadas con el Derecho Humano a la Alimentación, la Transformación Productiva y la Convergencia Regional, particularmente en lo relacionado con la formación para el trabajo, el desarrollo rural, la productividad y el fortalecimiento de las capacidades de las comunidades y sectores productivos.

De igual manera, el Plan Estratégico Institucional 2023–2026 busca articular las perspectivas institucionales para contribuir a la creación de valor público, mediante el desarrollo de iniciativas orientadas al cumplimiento de la misión, visión y objetivos estratégicos del SENA, fortaleciendo la pertinencia, la innovación, los procesos institucionales y su articulación con las necesidades del territorio y del sector productivo.

En este marco, el Centro para el Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial – CEDAGRO de la Regional Atlántico requiere la adquisición de equipos, herramientas, maquinaria e implementos especializados para la Finca El Caney, con el propósito de fortalecer su capacidad operativa, productiva y formativa, así como las diferentes unidades de producción agropecuaria y agroindustrial que funcionan como ambientes reales de aprendizaje.

La Finca El Caney constituye un escenario fundamental para el desarrollo de la formación profesional integral en programas relacionados con la producción agrícola, pecuaria, agroindustrial y ambiental. En este espacio convergen procesos de formación, investigación aplicada, innovación, extensión agropecuaria y producción institucional, permitiendo que los aprendices desarrollen competencias mediante experiencias prácticas en condiciones similares a las existentes en el sector productivo.

En consecuencia, la adquisición de los equipos, herramientas, maquinaria e implementos requeridos permitirá fortalecer las unidades de producción avícola, bovina, porcina, ovinocaprina, apícola y agrícola, así como los procesos de transformación agroindustrial, optimizando las actividades relacionadas con el manejo, alimentación, sanidad, reproducción, mantenimiento, monitoreo, cosecha y poscosecha.

De igual manera, la dotación permitirá incorporar y fortalecer tecnologías orientadas a incrementar la eficiencia de los procesos productivos, mejorar las condiciones de bienestar animal, promover prácticas de sostenibilidad ambiental y optimizar el uso de los recursos disponibles en las diferentes unidades productivas de la Finca El Caney.

Desde el componente formativo, la adquisición resulta necesaria para garantizar que los aprendices dispongan de equipos, herramientas y maquinaria acordes con las tecnologías y condiciones actualmente utilizadas por el sector agropecuario y agroindustrial, fortaleciendo el desarrollo de competencias técnicas, tecnológicas y laborales, así como las metodologías de aprendizaje basado en proyectos, las prácticas de campo, la investigación aplicada y la transferencia de conocimiento hacia las comunidades rurales y el sector productivo.

En materia de producción institucional, el fortalecimiento de la dotación permitirá incrementar la capacidad productiva de la Finca El Caney, mejorar los niveles de eficiencia y calidad, optimizar el aprovechamiento de los recursos disponibles y generar productos agropecuarios que contribuyan al

desarrollo de los procesos de formación, las actividades demostrativas, los proyectos de investigación y la sostenibilidad de las unidades productivas del Centro.

Así mismo, esta inversión contribuirá al fortalecimiento de la estrategia CampeSENA, al desarrollo de proyectos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación – I+D+i, a la ampliación de las oportunidades de formación práctica y al fortalecimiento de la articulación del SENA con las comunidades rurales y el sector agropecuario del departamento del Atlántico y de la región Caribe.

Como proyección institucional, se busca consolidar la Finca El Caney como un referente regional en producción agropecuaria sostenible, innovación tecnológica y formación por competencias, mediante la incorporación de tecnologías y medios que permitan modernizar los procesos productivos, fortalecer los ambientes reales de aprendizaje y responder de manera pertinente a las necesidades del sector productivo.

Por lo anterior, la inversión proyectada permitirá disponer de ambientes de formación modernos, seguros, funcionales y dotados con los medios requeridos para el desarrollo de las actividades misionales, incrementando la capacidad del Centro para atender a los aprendices, fortalecer la producción de las diferentes especies pecuarias y agrícolas, mejorar la calidad de los productos obtenidos y contribuir al cumplimiento de las metas institucionales relacionadas con la formación profesional integral, la productividad, la innovación y el desarrollo rural sostenible.

En virtud de la necesidad identificada y teniendo en cuenta que los bienes objeto de adquisición corresponden a bienes y elementos susceptibles de estandarización y con características técnicas uniformes, así como la naturaleza del objeto contractual y las condiciones del mercado, el Centro para el Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial – CEDAGRO adelantará el proceso de selección mediante la modalidad de Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por el procedimiento de Subasta Inversa, de conformidad con la normativa vigente en materia de contratación estatal.

La utilización de este procedimiento permitirá promover la pluralidad de oferentes, la selección objetiva y la obtención de condiciones económicas favorables para la Entidad, garantizando que la adquisición de los equipos, herramientas, maquinaria e implementos requeridos responda a las necesidades técnicas y misionales del Centro y contribuya al adecuado cumplimiento de sus objetivos institucionales.

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



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

El objeto contractual se clasifica en los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	26	26111600	Generadores de potencia
2	27	27111500	Herramientas de corte y engarzado y punzones
3	27	27112000	Herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación
4	27	27112704	Amoladoras eléctricas
5	27	27112709	Sierras Eléctricas
6	39	39121011	Fuentes ininterrumpibles de potencia
7	41	41111506	Básculas para pesar animales
8	41	41112200	Instrumentos de medida de temperatura y calor
9	41	41116100	Kits de ensayos manuales, controles de calidad, calibradores y normativas.
10	42	42121800	Equipo y suministros para inseminación artificial veterinaria
11	42	42121509	Termómetros clínicos para uso veterinario
12	52	52161535	Grabadoras de voz digitales

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

N/A

2. OBJETO

8-9103-473 Contratar la adquisición de maquinaria, equipos y herramientas requeridos para el fortalecimiento de los ambientes de formación y la operación productiva de la Finca El Caney del Centro para el Desarrollo

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

La tipología del contrato a adjudicar corresponde a COMPRAVENTA. Sin embargo, comprende también la organización, conformación y logística de cada ENTREGA según los requerimientos de cada proyecto productivo, embalaje, distribución y transporte de dichos elementos e insumos. En consecuencia, el contratista no solo deberá suministrar los elementos, sino también prestar un servicio logístico integral que garantice que estos lleguen completos y en condiciones adecuadas a los beneficiarios finales, así como transferencia del conocimiento en el uso de cada uno de los equipos suministrados.

En la ejecución del presente objeto contractual se obliga al contratista a prestar todo tipo de actuación necesaria a fin de que los bienes entregados y los servicios prestados al SENA sean de primera calidad, so pena de ser rechazados por no cumplir con los estándares mínimos enmarcados en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESENCIALES descritas en el presente documento.

El contratista por demás se obliga a cumplir de manera inequívoca a cumplir con el plazo de ejecución establecido para dar cumplimiento al objeto contractual, de acuerdo con las características técnicas, las cantidades, unidades y descripción relacionado por la entidad y descrito en el presente documento.

Todos los servicios requeridos deberán ser de primera calidad con el fin de cumplir con las especificaciones técnicas solicitadas.

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Compraventa	
Otro:	

2.3 LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES, CONSULTAS O DISEÑOS.

En relación con la documentación soporte que debe presentar el proponente interesado en participar en el proceso, para la elaboración del presente Estudio Previo se han tenido en cuenta requisitos ambientales y de Seguridad y Salud en el trabajo relacionados con el objeto y alcance del contrato.

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

El proveedor que resulte adjudicatario del presente proceso deberá garantizar el servicio de organización, conformación, embalaje, distribución y transporte de los equipos y maquinarias. Para la ejecución del objeto contractual, se hace necesario que los bienes y/o insumos contratados cumplan con las condiciones técnicas mínimas esenciales relacionadas en el Anexo No 01. Especificaciones técnicas.

			PRESUPUESTO SEGUN NECESIDAD GENERAL			CANTIDADES AJUSTADAS AL PRESUPUESTO		
ÍTEM	CONCEPTO	ESPECIFICACIONES TECNICAS	CANTIDAD	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL
1	FUMIGADORAS	Recipiente de 20L, CAMRA DE 1L, PRESION 1-13, 79 bar/14, 7-200 psi. Boquillas: viene con dos boquillas: una metálica Lanza: en acero inoxidable, de alta resistencia y más liviana de cono hueco1000cc (versión Clásica cafetera con boquilla de 300cc), una en polímero de cortina de 600cc. Bomba: Tipo pistón en latón con sistema de válvulas completo. Kit émbolo: nuevo diseño compacto, en una sola pieza autolubricado. brazaderas: en acero inoxidable, más resistentes y durables. Palanca: para accionar a los dos lados. Llave: robusta, ergonómica, con tres posiciones de fumigación: continua, intermitente y bloqueo total. Manguera: de alta resistencia, en caucho reforzado. Porta boquilla: Universal. Filtro recipiente: nuevo diseño, cónico, con mayor capacidad filtrante y no genera salpicaduras. Tapa: ergonómica, de fácil manipulación, rápido enrosque, segura, con selle hermético y diafragma de ventilación. Tanque: nuevo diseño, en polietileno de alta densidad con mirilla indicadora de nivel, resistente al impacto y protegido contra la luz ultravioleta. Correas: acolchadas, ajustables, con reata de 2mm de espesor mayor comodidad y	1	$ 734.512	$ 734.512	0	$ 734.512	$ 0

		resistencia para trabajo pesado. Chasis: tubular 100% plástico, de alta resistencia, ergonómico, con agarraderas.						
2	GUADAÑADORA	Cilindrada: 30 cm³ Potencia: 1,4 kW Potencia: 1,9 PS Potencia: 1,9 bhp Peso: 7,4 kg 1) Que Permita movimiento tranquilo y regular al trabajar en superficies grandes, así como un manejo ergonómico y sin esfuerzo de la máquina. Para máquinas como motoguadañas y desbrozadoras, el manillar abierto es la primera elección si tienen que cortar habitualmente gran extensiones,	1	$ 5.471.250	$ 5.471.250	0	$ 5.471.250	$ 0
3	CORTA SETOS	recuencia de carreras: 3000 r/min (UM) Longitud de corte: 60 cm Consumo de potencia: 400 W Tensión nominal: 36 V Peso: 3,7 kg	1	$ 4.071.408	$ 4.071.408	1	$ 4.071.408	$ 4.071.408
4	MOTOSIERRA HOJA CORTA	Longitud de la espada&40 cm Cilindrada&32 cm³ Potencia&1,4 kW Potencia&1,9 PS Potencia&1,9 bhp	1	$ 2.222.749	$ 2.222.749	1	$ 2.222.749	$ 2.222.749
5	MOTO SIERRA HOJA LARGA	Longitud de la espada&63 cm Cilindrada&59 cm³ Potencia&3,35-3,4 kW Potencia&4,6 PS Potencia&4,6 bhp	1	$ 6.493.404	$ 6.493.404	1	$ 6.493.404	$ 6.493.404
6	KIT DE HERRAMIENTAS DE INJERTACION	El cuchillo Material: acero al carbono, ABS y aluminio Color: Negro Corte de materiales de injerto de 5mm a 1,4 cm de diámetro Hoja de corte de 3mm de	1	$ 512.512	$ 512.512	1	$ 512.512	$ 512.512

		espesor Destornillador Phillips con mango rojo Tamaño 27*10cm/10,5*3,9 pulgadas (1 cm = 0,39 pulgadas) Llave 2 hojas Un bolso negro Banda de goma: naranja/amarillo/rojo Etiquetas de jardinería: colores aleatorios Película de injerto: 2cm verde/3cm blanco						
7	ASPERSORES	2 CHORROS Diametro conexion 3/4Alcance riego (metros) 12	1	$ 22.156	$ 22.156	0	$ 22.156	$ 0
8	HIDROLAVADORAS	Dimensiones Alto : 68 cm Ancho: 29 cm Especificaciones Caudal mínimo: 300 l/h Presión máxima: 1914 Largo de la manguera: 5 m Presión mínima: 88 Bar Potencia: 1400 W Caudal máximo: 400 l/h Tipo: Hidrolavadoras eléctricas Alimentación: Eléctrico Niveles de potencia: 1 Voltaje: 110 V Largo: 27.5 cm	1	$ 764.529	$ 764.529	1	$ 764.529	$ 764.529
9	MOTOAZADA	Ancho de trabajo&98 cm Diámetro del juego de fresadoras&36 cm Accionamiento&2V + 1R Cabida del depósito:&4 l Tipo de motor&EHC 700.0	1	$15.057.204	$ 15.057.204	1	$15.057.204	$ 15.057.204
10	APORCADOR PARA MOTOCULTOR	92AE APORCADOR PARA MOTOAZADA 24 - 45 CM	1	$ 877.487	$ 877.487	1	$ 877.487	$ 877.487
11	ARADO PARA MOTOCULTOR	Dimensiones cm: 138 X 65 X 97 Peso: 60 kg	1	$ 1.138.362	$ 1.138.362	1	$ 1.138.362	$ 1.138.362
12	AHOYADOR	AM52-20X80, 2hp, 52cm³ Motor 2 tiempos	1	$ 3.412.713	$ 3.412.713	1	$ 3.412.713	$ 3.412.713

13	HACHA	Ancho: 20 cm Alto: 3.5 cm Largo: 96 cm Peso: 2.2 kg Especificaciones Tipo: Herramientas de mango largo Material de la cabeza: Acero	1	$ 224.147	$ 224.147	1	$ 224.147	$ 224.147
14	BALANZAS O BASCULASX 100 KILOS	Clase III Capacidad: 10 000 g División(d): 0.5 g Escala de verificación (e): 1 g Carga Minima: 20 g Unidad de Medida: Gramos Pantalla LCD Iluminada Verde Teclado: 4 Tecla tipo Pulsador Tara: < 30% Max, Sustractiva Temp. de operación: 10 °C ~ 40 °C Humedad: 85 % Max Alimentación: Bateria AA x 2 Adaptador 7V Funciónes: Cambio de Unidades, Tare, Conteo de Piezas Calibración (Ajuste) Cero y Span hasta el 100% por teclado Carcasa: ABS Dimensión Bandeja: 22 cm x 19 cm	1	$ 227.672	$ 227.672	1	$ 227.672	$ 227.672
15	BALANZAS DIGITALES X 5 KILOS	Clase III Capacidad: 5000 g División(d): 0.5 g Escala de verificación (e): 1 g Carga Minima: 20 g Unidad de Medida: Gramos Pantalla LCD Iluminada Verde Teclado: 4 Tecla tipo Pulsador Tara: < 30% Max, Sustractiva Temp. de operación: 10 °C ~ 40 °C Humedad: 85 % Max Alimentación: Bateria AA x 2 Adaptador 7V Funciónes: Cambio de Unidades, Tare, Conteo de Piezas Calibración (Ajuste) Cero y Span hasta el 100% por teclado Carcasa: ABS Dimensión Bandeja: 22 cm x 19 cm	1	$ 347.469	$ 347.469	1	$ 347.469	$ 347.469
16	BEBEDEROS REDONDO PARA GANADO PLASTICO	Características Dimensiones: Largo 180 x Ancho 60 x Alto 31 cm. Capacidad Nominal: 120 Litros Volumen de Rebose: 150 Litros Peso Vacio: 16 kg Capacidad 120 Litros	1	$ 1.083.469	$ 1.083.469	1	$ 1.083.469	$ 1.083.469

17	COMEDEROS PARA GANADO PLASTICO	Ancho: 112 cm Alto: 50 cm Especificaciones Material: Polietileno Dimensiones: 27x50x112 cm Capacidad volumétrica: 75 litros Largo: 27 cm	1	$ 500.404	$ 500.404	1	$ 500.404	$ 500.404
18	COMEDEROS PARA CERDOS EN MATERNIDAD CERDOS	Comedero automático de 6 puestos para lechones en acero inoxidable con 5 divisiones en cada lado que permite que 6 animales se alimenten al tiempo. Con capacidad de 35kg de concentrado para alimentar de 15 animales. Tamaño: 118cm x55cm x 35cm	1	$ 1.639.496	$ 1.639.496	1	$ 1.639.496	$ 1.639.496
19	COMEDEROS AUTOMATICOS PARA LECHONES	Peso: 0,9 kg Material: plástico rígido y duradero Uso: Recipiente comedero para lechones Tamaño: 55cm de largo x 10.5cm de alto x 17cm de ancho	1	$ 225.425	$ 225.425	1	$ 225.425	$ 225.425
20	BEBEDEROS AUTOMATICOS PARA CERDOS	Bebedero Metálico para Cerdo con Pistón	1	$ 35.574	$ 35.574	1	$ 35.574	$ 35.574
21	SALADEROS PLASTICOS PARA GANADO	Dimensiones&75 × 32 × 43.5 cm Material: Polietileno de alta resistencia Dimensiones: 75, 32, 43,5 Capacidad: 120L	1	$ 889.345	$ 889.345	1	$ 889.345	$ 889.345
22	VENTILADORES	Tipo: Ventiladores industriales Diámetro: 30 pulgadas Color: Negro Giro: 90 Grados Niveles De Potencia: 240 WATTS Número De Velocidades: 3 Rango por pulgadas: Más de 23 Pulgadas	1	$ 1.819.586	$ 1.819.586	1	$ 1.819.586	$ 1.819.586

23	TERMOHIGROMETROS	Temperatura MAX. & MIN. Probador de temperatura: 2 metros de longitud. Rango Temperatura interna : 0 a 50°C, 14 -122°F. Rango Temperatura externa : -40 a 70°C, 58-158°F. Función de memoria para la humedad. Humedad relativa interna: 10% - 98%.	1	$ 629.257	$ 629.257	1	$ 629.257	$ 629.257
24	TERMOMETROS DE PARED	Rango de Temperatura: Desde -40 °C hasta 50 °C, ideal para diversas aplicaciones, desde controlar la temperatura en un invernadero hasta verificar el clima en una habitación. Dimensiones: Con unas medidas de 23 cm de largo y 3 cm de ancho, es compacto y fácil de instalar en cualquier pared. Diseño Clásico: Su apariencia análoga se adapta a cualquier decoración, haciendo que el monitoreo de temperatura sea no solo funcional, sino también estético.	1	$ 70.911	$ 70.911	1	$ 70.911	$ 70.911
25	LACTODENSIMETROS	Rango: 1.015 - 1.040, 0.001 g/mL, T=20°C 1.015 - 1.040; 0.001 g/mL 0 - 40 °C 290 x 22 Con termómetro	1	$ 525.936	$ 525.936	1	$ 525.936	$ 525.936
26	IMPLUSOR SOLAR PARA CERCA ELECTRICA	El kit solar “Todo en uno” es un producto integral, el cual incluye caja metálica, impulsor 12v, panel solar, batería recargable y regulador de energía. ● El kit solar es muy práctico y fácil de instalar en cualquier lugar. ● Cuenta con sistema inteligente autorregulado. ● Protector contra descargas eléctricas. ● El impulsor eléctrico es amigable con el medio ambiente. ● Ideal para zonas de clima: Temperaturas calurosas, Temperaturas húmedas. ● Equipo diseñado para todo tipo de terreno. ● El impulsor cerca eléctrica tiene como funcionamiento impulsos eléctricos en un cercado de alambrado	1	$ 5.067.844	$ 5.067.844	1	$ 5.067.844	$ 5.067.844

27	CORRAL PORTATIL	Material: Aluminio de alta resistencia Usos: Bovinos, equinos y otros animales de finca Medidas: Longitud: variable según las necesidades del cliente, entre 3 y 5 metros por sección Altura: 1.6 metros aproximadamente Espesor: 1.5 mm o superior (para mayor durabilidad)	1	$ 2.371.587	$ 2.371.587	1	$ 2.371.587	$ 2.371.587
28	MANNGUETA AISLADORA DE PORTILLO	Longitud: 50m Diámetro interior: 5 mm Grosor de pared: 3 mm Resistencia mín./máx. a la temperatura: -40 hasta 90 °C Material: Polipropileno con proteción UV Peso: 1.70 kilos	1	$ 59.053	$ 59.053	0	$ 59.053	$ 0
29	BASCULA GANADERA DIGITAL	Material del chasis: Acero galvanizado o acero inoxidable, para resistir el peso de los animales y condiciones de humedad Capacidad de peso: 1,500 kg a 3,000 kg (dependiendo de la versión) Plataforma de pesaje: Dimensiones: entre 2 y 3 metros de longitud, y 1 a 1.5 metros de ancho Altura: Baja, para facilitar el acceso de los animales Sensores de carga: 4 celdas de carga de alta precisión para garantizar la exactitud en el pesaje Características principales: Pantalla digital: LCD o LED de alta visibilidad, resistente al agua y polvo Alimentación: Batería recargable o conexión eléctrica (algunos modelos cuentan con paneles solares) Función de tara automática: Permite descontar el peso de la jaula o plataforma Resistente a condiciones rurales: Diseñada para operar en exteriores Interfaz de conexión: Puerto USB o conexión Bluetooth para la descarga de datos y estadísticas Sistema de estabilización: Reduce el error causado por el movimiento del animal Funciones adicionales: Peso acumulado, promedio y contador de animales pesados	1	$25.415.440	$ 25.415.440	0	$25.415.440	$ 0

30	BASCULA PORCINA DIGITAL	Material del chasis: Acero galvanizado o acero inoxidable para alta durabilidad y resistencia a la corrosión Capacidad de peso: Generalmente entre 300 kg y 600 kg (adecuado para el peso promedio de cerdos) Dimensiones de la plataforma: Longitud: 1.2 a 1.5 metros Ancho: 0.5 a 0.7 metros Altura baja para fácil acceso Características principales: Pantalla digital: LED o LCD resistente al agua y polvo Alimentación: Batería recargable, con duración de hasta 10-12 horas; algunos modelos ofrecen opciones de energía solar Función de tara automática: Permite descontar el peso de la jaula o plataforma Estabilizador de peso: Reduce errores causados por el movimiento del animal Portabilidad: Diseño compacto y ligero, con ruedas opcionales para facilitar el traslado Interfaz de datos: Conexión USB o Bluetooth para descarga de datos Funciones adicionales: Peso promedio, acumulado, y contador de animales pesados	1	$ 8.438.480	$ 8.438.480	1	$ 8.438.480	$ 8.438.480
31	CANTINA `PARA LECHE ACERO INOXIDABLE X 40 LIT TAPA CAUCHO	Cantina para leche 40 Litros Tapa En Caucho A Presión, Alto 63.5 cm, Largo 33.5 cm. Diámetro de 33 cm, Material en acero inoxidable	1	$ 1.771.738	$ 1.771.738	1	$ 1.771.738	$ 1.771.738
32	TERMOMETROS VETERINARIOS	Termómetro de mercurio para Ganado. Empaque de plástico con tapa y Cuerda sujeta al termómetro y al otro extremo una pinza para mayor ajuste y evitar perdidas del termómetro.	1	$ 120.244	$ 120.244	1	$ 120.244	$ 120.244
33	TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE NITROGENO X10LITROS	Contenedor Criogénico 10Litros Nitrogeno Líquido LN2 con Correas 6 Recipientes	1	$ 3.564.910	$ 3.564.910	1	$ 3.564.910	$ 3.564.910

34	BANDEJA FORRAJERA PLASTICA	Bandeja Forrajera profunda, de 75 x 56 x 7 cms..Elaborada en material especialmente formulado, durable, no toxico	1	$ 166.011	$ 166.011	1	$ 166.011	$ 166.011
35	TERMO 2O LITROS DE INSEMINACION	Termo Criogénico de transporte y almacenamiento de pajuelas.Capacidad útil: 20 litros, diametro del cuello: 50 mm. Autonomía estática: 200 días. Pajuelas 0,25 mL: 2.400 y Pajuelas 0,50 mL: 1.200	1	$12.450.830	$ 12.450.830	0	$12.450.830	$ 0
36	PISTOLAS DE INSEMINACION ALEMANA	Pistola de inseminación Para pajuelas de 0,25 y 0,50 ml	1	$ 557.323	$ 557.323	1	$ 557.323	$ 557.323
37	PISTOLA DE INSEMINACION OVINA	Pistola de inseminación artificial de ovinos en material de Acero inoxidable 2.304, fuerte y duradero. Cabeza redonda suave sin dañar el útero	1	$ 2.445.106	$ 2.445.106	1	$ 2.445.106	$ 2.445.106
38	PISTOLAS DE INSEMINACION ALEMANA	Bandeja Forrajera plana, de 61 x 81 x 2 cms. .Elaborada en material plastico especialmente formulado, durable, no toxico.	1	$ 165.774	$ 165.774	1	$ 165.774	$ 165.774
39	TERMO DESCONGELANTE PARA SEMEN	Tipo de artículo: Copa de descongelación de esperma congelado Material: aleación de aluminio+ABS Peso: aprox. 1358 g/47.9 oz Tamaño del producto: aprox. 21 x 10.5 cm/8.3x4.1 pulgadas Objetos aplicables: cerdos, vacas, ovejas, perros Especificaciones de voltaje: 100-240 V Capacidad de enchufe de EE. UU.: 600 ML Batería (batería incorporada): batería de litio de 1,1 V, capacidad de 13200 mAh	1	$ 758.968	$ 758.968	1	$ 758.968	$ 758.968

		Voltaje de entrada: 12-14 V Corriente de entrada: 5-7 A Tiempo de carga: 3-5 horas Frecuencia de actualización: 2 (veces/segundo) Entorno de uso: 0-40 grados centígrados Temperatura del búfer Diferencia: 0.1-0.3 grados Celsius En espera a 20 grados C Temperatura constante: 4-5 horas En espera a 0 grados C Temperatura constante: 2 horas En espera a -20 grados C Temperatura constante: 40 minutos Introducción:						
40	SOPLADORA	Sopladora Inalámbrica de 3 Velocidades LXT de 18V. con un mayor volumen de aire, con el gran el diámetro de salida de aire, Ofrece una velocidad máxima del aire de 98 m / s para una limpieza más rápida del lugar de trabajo. · 3 velocidades variables para un control de velocidad óptimo Compacto y liviano para operar con una sola mano Máx. volumen de aire 3.2 m^3/min Velocidad Máxima del Aire 98 m/s Max succión de sellado 5.8 kPa Velocidad sin carga (RPM) 0 - 18,000 Fuerza de soplado 3.1 N Nivel de presión sonora 83 dB(A) Nivel de potencia sonora 94 dB(A)	1	$ 959.069	$ 959.069	1	$ 959.069	$ 959.069
41	KIT PARA PRÁCTICAS DE INSTALACION DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS	El kit de entrenamiento en sistemas fotovoltaicos debe ser capaz de generar 0,63 kWh al día en invierno (contando con 3 horas de sol), mientras que en verano, la producción ascendería a 1,47 kWh al día (contando con 7 horas de sol). Debe contar con baterías de una capacidad de 1,20 kWh de acumulación total. Dado que no se recomienda que las baterías se descarguen más de un 50% de su capacidad total por una cuestión de durabilidad y cuidado de la misma, la energía útil acumulada en la batería es de 0,60 kWh. Características técnicas: Potencia solar fotovoltaica instalada: 210 W Potencia máxima de salida a vivienda: 600W Producción diaria en INVIERNO: 0,63 kWh Producción diaria en VERANO:	1	$ 8.716.775	$ 8.716.775	0	$ 8.716.775	$ 0

		1,47 kWh Producción MEDIA diaria Anual: 1,05 kWh Acumulación Baterías Total: 1,20 kWh Acumulación de Batería Útil: 0,60 kWh El sistema de entrenamiento debe incluir: Panel Solar 210W 12V Monocristalino con las siguientes características: 1 x Panel Solar 210W 12V Monocristalino: El Panel Solar Pequeño 210W 12V Monocristalino Restar Solar es de tecnología monocristalina de 36 celdas que asegura una eficiencia del 19.23% por lo que tiene un rendimiento mayor que los paneles policristalinos de la misma potencia. Este panel es recomendado para instalaciones de bajo consumo o autocaravanas						
42	CORTADORA	18V + 18V, DISCO 9" Cortadora 18v + 18v, disco 9". Elimina los inconvenientes de la gasolina con menos ruido, mantenimiento reducido y cero emisiones, lo que permite el uso en interiores, El Motor BL sin escobillas funciona con dos baterías de 18V, eliminando el arranque con fuerza. Sistema de agua integrado con perilla de ajuste de flujo para trabajos de corte de hormigón. La manguera está instalada dentro del cuerpo de la herramienta evitando enganches accidentales. Tecnología de detección del efecto rebote (AFT). Apaga la herramienta para proteger el motor y evitar rebotes si la velocidad de rotación se ralentiza repentinamente. El freno eléctrico detiene la hoja en 4 segundos o menos, lo que permite un reposicionamiento en menor tiempo. Ver Fichas tecnicas para ampliar especificaciones	1	$10.325.471	$ 10.325.471	1	$10.325.471	$ 10.325.471

43	Carro de Golf 4 Personas	Motor&AC 48V 4 kW Controlador&48V 400A Bateria5&1.2V 105Ah Litio Rango&60 Km Tiempo Carga5&horas Peso&470 Kg Cargador&Cargador a bordo 48V 20A Distancia entre ejes&1670 mm Banda de rodadura delantera9&20 mm Banda de rodadura trasera9&60 mm Velocidad&25 km/h Sistema de frenos&Freno de tambor mecánico trasero Distancia de frenado&4.5 m Radio de giro&3.1 m Capacidad de escalada2&0% Distancia del piso&120 mm Neumático (cubierta plastico)&Rin de acero 18*8.5-8 Dimensión&3060*1174*1960 mm	1	$85.379.088	$ 85.379.088	1	$85.379.088	$ 85.379.088
44	CENTRIFUGA	Centrífuga de 3 o 4 cuadros con Herrajes y cuerpo en Acero Inoxidable	1	$ 3.643.240	$ 3.643.240	1	$ 3.643.240	$ 3.643.240
45	TRANSFORMADOR ELECTRICO DE 9 VOLTIOS	Transformador eléctrico de 9V. Utilizado en apicultura para adherir las láminas de cera en el alambre de los cuadros.	1	$ 355.601	$ 355.601	1	$ 355.601	$ 355.601
46	TOLDILLO O CARPA DE EXTRACION	Toldillos y/o carpas para Apicultura. Diseño para labores de campo propias de apicultura Colores: Blanco Material: Malla Descripción y características Carpa 3.0 mts x 3. 0 mts x 3.0 mts Punto de sujeción : 6 Techo en tela	1	$ 680.652	$ 680.652	1	$ 680.652	$ 680.652
47	CRIADORA ELECTRICA	Criadoras Eléctricas para Aves:Descripción Lámpara doble cuarzo. 45 cms de ancho. Interruptor doble intensidad. lampara criadora infrarroja para maternidades y destetes lechones y aves. 2 cuarzos incluidos. Utiliza cuarzos dorados infrarrojos resistentes al agua. 2 intensidades de luz	1	$ 1.040.961	$ 1.040.961	1	$ 1.040.961	$ 1.040.961

		al 100% y al 60%. Novedosa rejilla plana que evita ser golpeada o mordida por los animales. Cuerpo de aluminio con acabado anodizado. Especial para el área de destetes y maternidades en granjas porcicolas. Ideal para brindar calor a cualquier persona, animales u objetos						
48	CLASIFICADORA DE HUEVOS	Moba 68 3.000 HUEVOS / HORA Con 4 o 7 categorías y una capacidad de 3.000 huevos/hora; la Moba 68 es la máquina más adecuada para las granjas medianas. Ubicando el espejo candling en la izquierda o derecha de la cinta transportadora permite cambiar la operación de un sólo operario a dos, en cuestión de segundos. La Moba 68 está construida de manera sencilla y extremadamente sólida; 100 % de acero inoxidable, lo que garantiza una clasificación perfecta. La cubierta de plástico industrial asegura un proceso de limpieza cómodo y sencillo. CON IVA	1	$29.372.494	$ 29.372.494	0	$29.372.494	$ 0
49	BASCULA DE 200 KILOS	Peso mínimo soportado: 20 g Peso máximo soportado: 200 kg Diámetro de la superficie de apoyo: 120 cm Ancho de la superficie de apoyo: 30 cm Largo de la superficie de apoyo: 40 cm Con mástil: Sí De uso comercial Soporta hasta 200kg. Pantalla LED. Incluye la tecla Tara que posibilita restar el peso de los recipientes. Posee tecla cero para restablecer el valor de la balanza	1	$ 434.543	$ 434.543	1	$ 434.543	$ 434.543
50	SELLADORA DE PAPEL FILM	enbolvedora manual sobremesa TW-550	1	$ 1.199.439	$ 1.199.439	1	$ 1.199.439	$ 1.199.439

51	DIFERENCIAL	DIFERENCIAL DE 2 TONELADAS	1	$ 643.848	$ 643.848	1	$ 643.848	$ 643.848
52	MOTOCARGA	CUATRIMOTO TODOTERRENO 4X4 MOTORAGRO CON IVA	1	$79.876.610	$ 79.876.610	1	$79.876.610	$ 79.876.610
53	UPS DE 10 KVA	Ups Online Vertiv 10 kva208v montaje de torre color negro CON IVA	1	$26.942.818	$ 26.942.818	0	$26.942.818	$ 0
54	MEDIDOR MULTIPARAMETRO	MEDIDOR PORTATIL MULTIPARAMETRO CON GPS PARA PH/EC/ISE/TURBIDEZ/OXIGENO DISUELTO/INCLUYE SONDA MULTIPARAMETRO HI7698294/4 CON CABLE DE 4 M -HI98294	1	$65.570.512	$ 65.570.512	1	$65.570.512	$ 65.570.512
55	HIDROLAVADORA	HIDROLAVADORA INDUSTRIAL DANAU 1.100 W120V 1330psi 5,9 lpm- con iva	1	$ 5.488.679	$ 5.488.679	1	$ 5.488.679	$ 5.488.679
56	ECOGRAFO PARA CERDOS	ECOGRAFO M50 ECOGRAFO M50 Ecógrafo M50 FarmScan: equipo portátil y ultraligero para animales pequeños y grandes. Ofrece imágenes de alta calidad con pantalla LCD de 5.8 pulgadas. Mediciones avanzadas y conectividad USB para transferir imágenes y videos. Es fácil de limpiar y permite la detección temprana de embarazos. Incluye batería de alta capacidad, protector de cuero y sonda mecánica ajustable con iva	1	$12.150.528	$ 12.150.528	1	$12.150.528	$ 12.150.528

57	ENSILADORA DE FORRAJE MECANICA EFM 4	EFM-4 – Kit Diésel 🔹 Ensiladora de forrajes mecánica ⚙ Capacidad: 2 a 4 ton/hora (1 bolsa/min) 🔁 Alimentación manual o mecánica 🔥 Motor diésel Ecomax 10HP / 3600 RPM 🛠 Incluye bandas tipo V y filtro en baño de aceite con iva	1	$32.372.158	$ 32.372.158	1	$32.372.158	$ 32.372.158
58	COMEDERO AJUSTABLE PARA PRELEVANTE DE CERDOS	COMEDERO AJUSTABLE PRECEBO DOS CARAS 10 BOCAS COMEDERO REGULABLE EN 11 PUNTOS PARA EVITAR DESPERDICIO ALIMENTO, ALTURA 72 CMS , ACERO INOXIDABLE DE ALTO CALIBRE , CAPACIDAD 80 KILOS con iva	1	$ 2.598.137	$ 2.598.137	0	$ 2.598.137	$ 0
59	COMEDERO AJUSTABLE PARA LEVANTE Y CEBA DE CERDOS	COMEDERO CERDOS AUTOMATICO TOLVA SECA HUMEDA 100 LTS , EN ACERO INOXIDABLE con iva	1	$ 2.401.544	$ 2.401.544	1	$ 2.401.544	$ 2.401.544
60	COMEDERO PARA CERDOS BEBE	COMEDEROS PARA LECHONES EN MATERNIDAD EN ACERO INOXIDABLE con iva	1	$ 117.001	$ 117.001	1	$ 117.001	$ 117.001
61	BRETE Y BASCULA PARA GANADO VACUNO EN ACERO INOXIDABLE	BRETE BASCULA PARA GANADO BOVINO EN ACERO INOXIDABLE Indicador de peso acero inoxidable con impresión tiquete. Diseño y Funcionalidades: lotes. con iva	1	$83.898.133	$ 83.898.133	0	$83.898.133	$ 0
62	CAMARA FOTOGRAFICA NIKKOR Z 180-600mm f/5.6-6.3 VR	Especificaciones técnicas Compatible 100 % con la Nikon Z9. Montura Nikon Z. Distancia focal: 180–600 mm. Apertura: f/5.6–6.3. Estabilizador óptico VR. Enfoque automático silencioso STM. Sellado contra polvo y humedad. Compatible con teleconvertidores Nikon Z. Peso aproximado: 1,95 kg.	1	$41.925.733	$ 41.925.733	1	$41.925.733	$ 41.925.733

63	LENTES DE ENFOQUE PARA CAMARA NIKKOR Modelo NIKKORZMC 105mm f/2.8	MarcaN&ikon Modelo&NIKKOR Z MC 105mm f/2.8 VR S MonturaN&ikon Z Compatibilidad&Cámaras Nikon Z de formato FX y DX (incluida la Nikon Z9) Tipo de lente&Macro (Micro) de focal fija Distancia focal1&05 mm Apertura máximaf&/2.8 Apertura mínimaf&/32 Relación de reproducción&1:1 (macro real) Distancia mínima de enfoque&0,29 m (29 cm) Ángulo de visión (FX)í23°10′ Ángulo de visión (DX)í15°20′ Construcción óptica1&6 elementos en 11 grupos Elementos especiales&3 elementos ED y 1 elemento asférico Recubrimientos&Nano Crystal Coat, ARNEO Coat, Super Integrated Coating y recubrimiento de flúor Sistema de enfoque&Enfoque interno (IF) con sistema Multi-Focus Motor de enfoque&STM (m	1	$ 9.445.411	$ 9.445.411	1	$ 9.445.411	$ 9.445.411
64	Batería original para Nikon Z9	Batería original para Nikon Z9 DatoI&nformación verificada MarcaN&ikon Modelo exacto&EN-EL18d Referencia Nikon&27221 Tipo&Batería recargable de ion de litio Capacidad&3.300 mAh Voltaje&10,8 V Energía3&6 Wh Compatibilidad oficial&Nikon Z9	1	$ 3.540.553	$ 3.540.553	1	$ 3.540.553	$ 3.540.553
65	Cámara Trampa Bushnell Core Ds-4k 32mp Camuflada	Cámara Trampa Bushnell Core Ds-4k 32mp Camuflada	1	$ 2.492.929	$ 2.492.929	1	$ 2.492.929	$ 2.492.929
66	NEVERA CLIMATIZADA PARA CONSERVACION DE SEMEN DE CERDO, 160 l, temperatura regulable	Equipadas con elementos de calefacción y refrigeración, las cámaras climatizadas se utilizan para conservar de forma eficaz las dosis de semen a una temperatura constante. El controlador TC 200 permite el ajuste de la temperatura con un doble propósito: para almacenar el semen a la temperatura seleccionada (por ejemplo, 5°C o 17°C), o para precalentar el	1	$40.373.193	$ 40.373.193	1	$40.373.193	$ 40.373.193

		material de colecta de semen a +40°C.						
67	GRABADORA DE SONIDO	Tascam Dr-05xp Grabadora 32 Bits Usb-c, Estéreo Profesiona	1	$ 1.984.577	$ 1.984.577	1	$ 1.984.577	$ 1.984.577
68	TRIPODE PARA CAMARA	Tripode De Fibra De Carbono Para Camaras | Benro Mach3	1	$ 6.853.885	$ 6.853.885	1	$ 6.853.885	$ 6.853.885
69	Espectrofotómetro visible con identificación de métodos mediante lector de código de barras, 115 VCA (VAC) – HI802-01	El HI802 iris® es un espectrofotómetro visible portátil con identificación automática de métodos mediante lector de código de barras para viales. Incorpora un sistema óptico avanzado de haz dividido, rango espectral de 340 a 900 nm, resolución de 1 nm y tecnología exclusiva de rotación de vial con promedio de 256 lecturas para maximizar la precisión y repetibilidad. Con capacidad para almacenar 9.999 mediciones, crear hasta 100 métodos personalizados y reconocer automáticamente distintos tipos de cubetas, es una solución ideal para laboratorios, control de calidad y análisis de agua.	1	$33.915.114	$ 33.915.114	1	$33.915.114	$ 33.915.114
70	Peletizadora	Información sobre el producto: Peletizadora de alimen 160+CD003361PHB con motor electrico WEG de 3hp a 3600rpm producción de 120 a 180kg/hora peso 68kg. FICHA TECNICA: Producción en pellet 120 a 180 Kg/Hora Potencia requerida eléctrica 3Hp a 5hp 3600 rpm 220v Potencia requerida gasolina5	1	$23.336.413	$ 23.336.413	1	$23.336.413	$ 23.336.413

		Hp a 15hp 3600 rpm Potencia requerida diésel 10 Hp a 13hp 3600 rpm Rotación de peletizadora 360 Rpm Material de peletizadora hierro Rodillos de prensado 3 en acero Discos de pellets acero templado Piñones de caja hierro Polea peletizadora 8" en hierro Capacidad aceite caja 1 galón valvulina						
			VALOR TOTAL IVA INCLUIDO		**$ 730.385.396**	**VALOR TOTAL IVA INCLUIDO**		**$ 534.703.797**

2.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES

2.7.1 Calidad de los bienes:

1. Los equipos para suministrar deberán ser nuevos, de primera calidad, libres de defectos, averías o imperfecciones, y cumplir con las especificaciones técnicas definidas por la Entidad, así como con las normas técnicas y de calidad aplicables según su naturaleza y uso.
   En caso de presentarse desabastecimiento o situaciones del mercado ajenas a la voluntad del contratista, que impliquen la sustitución de algún equipo, este deberá ser informado previamente y por escrito al supervisor del contrato, quien evaluará y aprobará el reemplazo, el cual en todo caso deberá cumplir condiciones iguales o superiores de calidad, funcionalidad y desempeño.
2. El contratista será responsable del embalaje, empaque, rotulado, protección y aseguramiento de los equipos, garantizando condiciones adecuadas para su transporte, almacenamiento y entrega, minimizando riesgos de daño, pérdida o afectación.
3. Todos los despachos deberán realizarse con el debido aseguramiento logístico (cajas, sellos de seguridad, etiquetas, remisiones y demás elementos de trazabilidad), garantizando la correcta identificación, integridad y conservación de los equipos hasta su entrega final.
4. El contratista se obliga a garantizar la calidad de los equipos durante la ejecución del contrato, de conformidad con las condiciones técnicas exigidas en el Anexo técnico.

2.7.2 Tiempos de entrega

1. La entidad identifica los siguientes tiempos de entrega, que hacen parte de las condiciones del servicio de entrega de los bienes, los cuales serán de seguimiento por parte de la supervisión a partir del día hábil siguiente a la solicitud de pedidos:

TIEMPO DE ALISTAMIENTO (A)	TIEMPO DE ENTREGA (B)	TIEMPO TOTAL DE LOGISTICA DE ENTREGA (A+B)
5 días hábiles	10 días hábiles	Máximo 15 días hábiles

2. El Proveedor debe garantizar la entrega de los equipos en los tiempos de entrega establecidos.

3. El horario de entrega deberá permitir flexibilidad de acuerdo con las condiciones de la zona de operación, y deberá ser coordinado con el Supervisor de contrato y/o apoyo de supervisión.

2.7.3 Bienes y/o productos adicionales:

1. En el evento en que se requiera durante la ejecución del contrato de suministro de un bien no previsto en el anexo de especificaciones técnicas y sea necesario para el cumplimiento del objeto del contrato, se aplicará el siguiente procedimiento:

   Se realizará adición de recursos al contrato, en los casos que sea requerido y siempre que exista la disponibilidad presupuestal, previa cotización que se solicite al contratista. El SENA realizará un estudio comparativo mediante cotización de otro proveedor y verificará el precio promedio del mercado para verificar que el valor cotizado por el contratista guarde relación.

2.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.8.1 Obligaciones generales del contratista

1) Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.
2) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
3) Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscrición del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.
4) Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.
5) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
6) Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida
7) El contratista deberá presentar para cada informe de pago las constancias de verificación de antecedentes fiscales, penales, disciplinarios y registro nacional de medidas correctivas.
8) Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.
9) 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.**
10) Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución del mismo.

11) 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.
12) 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.
13) 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.
14) 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.
15) El (la) contratista se obliga a conocer y cumplir el protocolo SENA para la prevención de las violencias basadas en género, orientación sexual y otros tipos de violencia, para prevenir, atender y adoptar medidas de protección frente a todas las formas de violencia contra las mujeres, las basadas en género, por orientación sexual, identidad de género, condición diversa y frente al acoso sexual en el ámbito laboral, contractual y de formación para el trabajo en el SENA
16) Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso que se hayan suministrado.
17) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.8.2 Obligaciones específicas del contratista

1. Cumplir con las especificaciones técnicas y especificaciones técnicas adicionales establecidos en el presente estudio previo.
2. Entregar los bienes del objeto contractual, conforme las cantidades requeridas por la Entidad, en las condiciones de servicio, calidad y oportunidad establecidas en el numeral 2.6 Especificaciones técnicas. En todo caso, el SENA por intermedio de la supervisión contractual, se reserva el derecho a rechazar elementos que no satisfagan la descripción técnica mínima establecida por la Entidad en el proceso.
3. El contratista debe garantizar el servicio de transporte de los equipos contratados hasta el lugar definido por el Supervisor del contrato y/o apoyo de supervisión.
4. Mantener los precios ofertados durante toda la ejecución.
5. Disponer de los canales efectivos de comunicación requeridos por la Entidad, durante el plazo de ejecución del contrato, garantizando la atención, soporte y respuesta oportuna a los usuarios, en cumplimiento a los términos definidos en las especificaciones técnicas.
6. Designar un empleado idóneo, específicamente para atender el contrato con el SENA, el cual debe tener disponibilidad de atención con el supervisor y apoyos a la supervisión designados del contrato.
7. Suministrar y emplear por su cuenta y riesgo el personal, los equipos y elementos necesarios para la eficiente prestación del servicio.

8. Garantizar la logística, maquinaria y elementos necesarios para el descargue de la mercancía en el lugar y tiempo convenido, teniendo en cuenta los plazos de entrega.
9. Los productos de fábrica deben contar con su empaque y rotulado original del fabricante (Fabricante y/o Marca Registrada, identificación del lote, número de serie y país de origen), con la indicación de recomendaciones de manipulación y manuales de uso que apliquen. No obstante, lo anterior, el contratista dentro de su logística debe asegurar y garantizar la conservación de los elementos durante el transporte a los lugares de destino y su entrega en perfecto estado, sin rallones, golpes o algún tipo de deterioro. Todos los elementos de fábrica deben contar con la Garantía de Producto conforme lo dispuesto en la Ley 1480 de 2011, Decreto 735 de 2013.
10. Entregar toda la documentación correspondiente a los elementos objeto del contrato necesarios para demostrar su debido trámite de importación, si hubiere lugar al mismo.
11. Los elementos entregados deberán ser nuevos, vigentes, de óptima y primera calidad, libres de defectos, e imperfecciones, con garantía de cumplimiento de las normas técnicas colombianas y el ordenamiento jurídico aplicable de acuerdo con su naturaleza, exigencia, uso y manipulación en condiciones seguras, atendiendo la referencia del marco regulatorio y normativo en el que aplique. Esta información debe garantizarse en los empaques de productos para ser verificada en la recepción de estos.
12. Asumir el riesgo y propiedad de los elementos objeto del contrato hasta tanto se realice la entrega total a satisfacción.
13. Ser responsable por la calidad de los elementos. Por lo mismo, se obliga a asumir los costos o acciones correctivas por bienes no recibidos a satisfacción por el supervisor, o con especificaciones diferentes o inferiores a las requeridas. Lo anterior, sin perjuicio de la respectiva garantía de cumplimiento y calidad u otras medidas correctivas o sancionatorias que la Entidad considere pertinentes y que sea responsabilidad del contratista. Se entiende por elementos de mala calidad los que generen un mal funcionamiento, los que cuenten con especificaciones inferiores o diferentes a las exigidas y/o ofertadas para los diferentes fines, la entrega de piezas que no funcionen debidamente o con características diferentes o insuficientes. Deberá realizar el cambio por un bien que cumpla en términos de calidad y eficiencia por su cuenta y asumir todos los costos y logística que aplique dicha acción.
14. Garantizar la reposición o reemplazo de los elementos defectuosos, en mal estado o fuera de las especificaciones requeridas por la entidad, sin costo adicional para la Entidad. Todo costo que se genere en tal sentido deberá ser asumido a plenitud por parte del contratista, quien, además, se debe encargar de la recolección del bien defectuoso, así como también entregar en el sitio el elemento con las condiciones técnicas exigidas.
15. Facturar los bienes contratados y recibidos a satisfacción por el SENA.
16. Presentar hojas de vida del personal que sea vinculado con el objeto de destinar para el cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes y servicios por parte de la población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, en un porcentaje mínimo de cinco por ciento (5%). De igual forma deberá anexar los soportes que acrediten dentro de cual grupo se encuentra(n) la(s) persona(s) vinculada(s), de acuerdo con los medios probatorios indicados en el estudio previo.
17. 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 El contratista debe garantizar que todas las actividades de logística de bienestar se realicen conforme a la normativa ambiental y de SST vigente en Colombia, incluyendo la Resolución 0312 de 2019 y las disposiciones del SENA.
2 Certificado ARL de implementación del SG-SST y/o certificación firmada por el Representante Legal del resultado y nivel de implementación del SG-SST de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.
3 Todo el personal que ingrese a las instalaciones del centro deberá presentar identificación personal y de la empresa, así como la planilla de pago de seguridad social (EPS, ARL) vigente.
4 El proveedor debe garantizar que el personal que ingrese a las instalaciones a descargar los productos (conductor y coteros) deben cumplir con dotación y uso de elementos de protección personal.

2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista

El contratista deberá entregar los equipos cumpliendo los criterios de eficiencia energética establecidos en la ficha técnica, aportando las etiquetas, certificados, fichas técnicas o soportes documentales correspondientes, según aplique.

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 plazo de ejecución del contrato será de dos (2) meses hasta el 30 de noviembre de 2026, o hasta agotar el presupuesto, lo que primero ocurra, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato:

- Expedición de registro presupuestal.
- Aprobación de las garantías.
- El plazo de ejecución del contrato en SECOP II no podrá superar la vigencia fiscal 2026.

2.10 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será el departamento del Atlántico. El contratista deberá cumplir el objeto del contrato, esto es, la prestación de los servicios de logística en las siguientes sedes adscritas al Centro de Formación, previa coordinación con el supervisor del contrato:

SEDES	UBICACIÓN Y HORARIO
RURAL	Km. 35, Margen Oriental, Carretera Cordialidad, Sabanalarga.

2.11 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio el municipio de Sabanalarga – Atlántico.

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%	Recibido a satisfacción por parte del supervisor de la entrega.

Otra forma de Pago	El contrato se pagará de la siguiente forma: El **SENA** cancelará al contratista mediante pago **único**, una vez recibido a satisfacción, por parte del supervisor del contrato, y conforme el proveedor realice facturación de conformidad a la oferta presentada y a las especificaciones técnicas exigidas, a través de transferencia a la cuenta que indique el oferente mediante certificación de cuenta bancaria que debe anexar a su propuesta, con cargo al Registro Presupuestal una vez sean comprometidos los recursos.

Requisito para el pago

El pago se efectuará una vez aprobada la factura, dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la correcta presentación de la factura, la cual deberá estar acompañada de los siguientes documentos:

- Presentar la respectiva factura electrónica de acuerdo con el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020 expedido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público por el cual se reglamentan aspectos en materia tributaria y la Resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020 expedida por La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales– DIAN y los trámites dispuestos por la Entidad para estos efectos a través de la circular interna No. 3-2021-000055 de 2021 en los casos que aplique y demás que le sean informados.

En caso de que el proveedor se encuentra obligado a facturar electrónicamente deberá aportar factura electrónica de acuerdo con lo establecido por la DIAN, el cual será un requisito para el pago del respectivo contrato. Todas las facturas electrónicas para su reconocimiento tributario deberán ser validadas previo a su expedición, por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o por un proveedor autorizado por esta. La factura electrónica solo se entenderá expedida cuando sea validada por el proveedor autorizado. PARÁGRAFO: factura electrónica sin validación previa, en estos casos, la factura se entenderá expedida con la entrega al adquiriente y deberá ser enviada a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o proveedor autorizado para su validación dentro de las 48 horas siguientes. Contadas a partir del momento en que se solucionen los problemas tecnológicos.

•Informe y recibido a satisfacción de entrega y cumplimiento de las obligaciones estipuladas para contratista, expedido por el funcionario a cargo de ejercer las funciones de supervisor del contrato.

- Certificado de Ingreso de almacén.
- Validación ante la DIAN de Facturas Electrónicas De Venta, Notas Débito y/o Notas Crédito en el aplicativo SIIF NACION, previa realización de las acciones por parte del proveedor contratista y supervisor del trabajo según Anexo No. 6 Circular 3-2021-000055 del 7 de abril de 2021 del SENA y Anexo No 7. Catalogo Institucional Unidades y Sub Unidades Ejecutoras SIIF Nación. De no realizarse este procedimiento, el área de Contabilidad del Grupo de Apoyo Administrativo Mixto de la Regional Atlántico del SENA no podrá generar la obligación presupuestal que da origen a la orden de pago en el aplicativo SIIF NACION.
- Certificación expedida por el revisor fiscal o por el representante legal, respecto del cumplimiento de las obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones, aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
- Planilla de pago de aportes de seguridad social del periodo anterior al facturado Resolución DIAN de autorización numeración de la facturación aportada.
- RUT
- Certificación bancaria con fecha de expedición no mayor a 30 días.
- Demás disposiciones legales aplicables que surjan

Todas las demoras que se presenten por inconsistencias en los soportes o falta de información serán responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación.

Deberán ser tramitadas por el CONTRATISTA, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella.

Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.

Procedimiento para el pago:

Una vez reunida la documentación pertinente para el inicio del trámite del pago, el contratista deberá atender lo estipulado en la Circular No. 01-3-2020-000054, o la que la sustituya donde debe conformar dos archivos de la siguiente manera GESTION FINANCIERA Y GESTION CONTRACTUAL:

GF_NIT_ RP_MES_AÑO.pdf GC_NIT_ RP_MES_AÑO.zip

Estos documentos deberán ser auténticos, legibles, y completos. Tenga en cuenta, se entiende la titularidad y la aprobación del Contratista una vez suba el documento a la plataforma de SECOP II, por lo que no es necesario la firma. Es necesario que cada Contratista realice personalmente esta actividad siendo cuidadoso con la información registrada, que se encuentren en el orden establecido y se encuentren en formato pdf o en zip.
Antes de cargar, confirmar y enviar el documento a la entidad, revise la información consignada y el documento sea el que realmente va a enviar. De cometerse un error genera reprocesos y demora en el trámite del pago.

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

Si es persona natural se debe remitir el soporte de pago de su seguridad social del mes anterior del periodo objeto del cobro.
Si el contratista o proveedor es clasificado como responsable de IVA, entregará factura de venta o documento equivalente, siempre que cumpla con lo establecido en el artículo 617 del Estatuto Tributario.

Este documento es escaneado y subido como un tercer documento en SECOP II, siguiendo la estructura: FV_N° Factura_NIT_ RP_MES_AÑO.pdf
Solamente se CONFIRMA el "registro de la factura", cuando se encuentren los documentos cargados en SECOP II; en ese momento se dará ENVIAR A LA ENTIDAD. Si comete error, BORRE el registro y vuelva a efectuar la actividad hasta que se encuentre seguro que están completos los documentos y son los documentos que va a presentar como soporte de la cuenta de cobro o factura.

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

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

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

Los pagos que el SENA se comprometa a efectuar están sujetos a disponibilidad de PAC, de acuerdo a las asignaciones realizadas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público por intermediación de la Dirección General y en concordancia a las normas vigentes. Cuando el contratista sea agente auto retenedor deberá informar en la factura esta condición con la finalidad de no efectuar la retención por parte del SENA.

Según lo estipulado en el Artículo 19 de la Ley 1150 de 2007, el SENA respetará el orden de presentación de los pagos por parte de los contratistas. No obstante, si las facturas no han sido correctamente elaboradas o no son acompañadas de los documentos requeridos para el pago, el término para el pago comenzará a contarse a partir de la fecha en la que se haya aportado el último de los documentos y estén todos diligenciados correctamente. Las demoras que se presenten en estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrán por ello derecho a pago de intereses o compensación alguna por parte del SENA.

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

Cargas Tributarias: En razón a la ejecución del presente contrato, el contratista deberá asumir todas las cargas tributarias que se generen con ocasión de la celebración del contrato tales como retención en la

fuente, reteica, reteiva y demás a que hay lugar y este obligado según las disposiciones legales vigente para tal efecto.

TRAMITE A REALIZAR POR PARTE DE LOS PROVEEDORES QUE ESTÁN OBLIGADOS A FACTURAR ELECTRÓNICAMENTE
De acuerdo la directriz presidencial y la Circular 3-2024-000019 del 25 de enero de 2024 del SENA "Nuevos lineamientos y requisitos para la recepción de la facturación electrónica expedida por contratistas y proveedores".

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

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

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

Para este proceso se han identificado los siguientes actores y actividades a realizar para el trámite al interior de nuestra Entidad:
CONTRATISTA O PROVEEDOR (EMISOR):

Las acciones que deben realizar el proveedor o contratista obligado a facturar electrónicamente son las siguientes:

1. Elaborar factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN: En esta actividad es importante indicarle al proveedor que los datos del SENA como adquiriente de los bienes y servicios en la factura a emitir, deben ser creados con los datos generales del RUT de nuestra Entidad y deben ser iguales a nivel nacional, sin importar que la factura sea expedida a una Regional o Centro de Formación en particular. Estos datos son:

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

RAZÓN SOCIAL: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA DIRECCIÓN: CL 57 8 69, Bogotá D.C.
TELEFONO: 5461500
TIPO DE CONTRIBUYENTE: persona jurídica
TIPO DE RESPONSABILIDAD: Gran contribuyente
RESPONSABILIDAD TRIBUTARIA: No responsable de IVA
Por lo tanto, no se podrá rechazar una factura porque no tenga el nombre, la dirección o el teléfono específico de la Regional o Centro de Formación, dado que lo importante es que el número de NIT y la razón social coincidan exactamente con los datos indicados en este punto, los cuales son los que figuran en el RUT del SENA, puesto que es una única y misma entidad a nivel nacional, independientemente de las diferentes sedes que se encuentran en cada ciudad. En cuanto a los datos de dirección y teléfono, en la factura puede suministrarse los indicados en este numeral o los datos del Centro o Regional (cualquiera de los dos).

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

2. Diligenciar en la sección de la factura de venta a emitir, en Datos del Emisor, en el campo “correo” su dirección electrónica como proveedor, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo.

3. Diligenciar en la sección interna de la factura de venta, específicamente en la parte de Notas u observaciones, lo siguiente: #$ luego el código de identificación de la Regional o Centro de Formación con la cual se suscribió el contrato, número del contrato, y correo del supervisor, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo: #$36-02-00-XXX-XXXXXX; Contrato # XX; PedroPerez@sena.edu.co #$.

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

El código de identificación de la Regional o Centro de Formación (unidad ejecutora) con la cual se suscribió el contrato es el que figura en el certificado de registro presupuestal. * Se anexa a este circular archivo en Excel denominado: “Catálogo Institucional Unidades y Sub- Unidades Ejecutoras SIIF Nación”, el cual contiene el listado de códigos que identifica a cada una de las Regionales y Centros de Formación, los cuales deberán ser informados a los proveedores y contratistas para que puedan diligenciar completo el código planteado en este ejemplo.

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

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

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

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

36-02-00-XXX-XXXXXX; Contrato # XX; PedroPerez@sena.edu.co

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

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

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

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

7. Cualquier inconveniente o error generado en el envío de la factura electrónica, el proveedor deberá canalizarlo directamente con el supervisor de contrato, para que esta persona verifique y realice las gestiones pertinentes al interior de la entidad, con el profesional contable de cada Regional o Centro de Formación donde se presente la novedad. La identificación de la entidad es la siguiente: 36-02-00-008-910310.

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

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:	La supervisión del contrato a celebrar será ejercida por el SENA, por quien designe el ordenador del gasto por SECOP II, quién ostentará la calidad de supervisor regional, junto a él o los apoyos a la supervisión. La supervisión deberá ser adelantada conforme lo señalado en el Manual de Supervisión e Interventoría del SENA; y en cumplimiento de lo establecido en el marco normativo vigente, en especial, las disposiciones previstas en la Ley 1474 de 2011. La verificación y trámite de pagos, será ejercida por el supervisor de cada contrato.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de Profesional del Centro del proceso administrativo o de formación como supervisor del contrato. Quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Selección Abreviada por subasta inversa electrónica.

3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

En desarrollo de la etapa de planeación contractual y en cumplimiento de los principios de economía, planeación, transparencia, responsabilidad y selección objetiva previstos en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA realizó el análisis de los mecanismos de adquisición disponibles para atender la necesidad institucional relacionada con la adquisición de equipos, herramientas, instrumentos de medición, equipos y elementos requeridos para el

desarrollo de las actividades de formación y demás actividades misionales del Centro para el Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial – CEDAGRO.

En desarrollo de la planeación contractual, la Entidad verificó la existencia de Acuerdos Marco de Precios e Instrumentos de Agregación de Demanda vigentes administrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, con el propósito de establecer si mediante alguno de estos instrumentos podía satisfacerse la necesidad identificada, teniendo en cuenta las características, cantidades y especificaciones técnicas de los bienes requeridos.

Como resultado de dicha verificación, la Entidad determina que la necesidad objeto del presente proceso puede ser atendida mediante el procedimiento de selección correspondiente a la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes.

La necesidad institucional comprende la adquisición de diferentes equipos, herramientas e instrumentos destinados al fortalecimiento de los ambientes de formación y al desarrollo de las actividades misionales del Centro, entre los cuales se encuentran: generadores de potencia; herramientas de corte, engarzado y punzones; herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación; amoladoras eléctricas; sierras eléctricas; fuentes ininterrumpibles de potencia; básculas para pesar animales; instrumentos de medida de temperatura y calor; kits de ensayos, controles de calidad y calibradores; equipos y suministros para inseminación artificial veterinaria; termómetros clínicos para uso veterinario y grabadoras de voz digitales. Si bien los bienes requeridos corresponden a diferentes categorías y segmentos del Clasificador UNSPSC, cada uno de ellos puede ser definido por la Entidad mediante fichas técnicas independientes, en las cuales se establecen de manera objetiva, clara, precisa y verificable las características mínimas de calidad, desempeño y funcionamiento que deben cumplir los bienes ofrecidos.

En este sentido, para cada elemento se establecerán, según corresponda, características tales como capacidad, potencia, dimensiones, materiales, rangos de medición, precisión, desempeño, accesorios, condiciones de funcionamiento, calidad mínima, normas técnicas aplicables y demás condiciones necesarias para garantizar la satisfacción de la necesidad institucional.

La definición previa de estas características permite que los bienes requeridos puedan ser comparados objetivamente una vez verificado el cumplimiento de las condiciones técnicas mínimas establecidas por la Entidad. En consecuencia, la evaluación de las ofertas no requiere una ponderación de características subjetivas o de diferentes alternativas técnicas, sino la verificación del cumplimiento de las condiciones mínimas establecidas en las respectivas fichas técnicas.

De conformidad con el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, la Selección Abreviada constituye la modalidad aplicable para la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización. A su vez, el Decreto 1082 de 2015 establece las reglas aplicables para la adquisición de este tipo de bienes mediante subasta inversa.

Para efectos del presente proceso, la Entidad establecerá en los documentos del proceso las respectivas fichas técnicas, identificando la clasificación del bien, unidad de medida, calidad mínima y patrones de desempeño mínimos, conforme a las disposiciones del Decreto 1082 de 2015.

La utilización de la Subasta Inversa Electrónica resulta procedente cuando se encuentran definidos objetivamente los bienes mediante sus especificaciones técnicas y existe competencia entre oferentes respecto del precio. En este procedimiento, los interesados deben acreditar inicialmente su capacidad para participar y el cumplimiento de las fichas técnicas, mientras que la competencia económica se desarrolla posteriormente mediante lances sucesivos.

De esta manera, la Entidad podrá garantizar que la competencia económica se produzca únicamente entre aquellos oferentes que cumplan previamente las condiciones habilitantes y las especificaciones técnicas mínimas exigidas, preservando los estándares de calidad y desempeño requeridos para los bienes objeto de adquisición.

Así mismo, la Subasta Inversa Electrónica permite promover la libre concurrencia y la competencia efectiva entre los oferentes habilitados, toda vez que el precio constituye el elemento sobre el cual se desarrolla la puja, permitiendo a la Entidad procurar mejores condiciones económicas para la adquisición de los bienes requeridos.

La modalidad seleccionada resulta igualmente concordante con los principios de economía, transparencia, responsabilidad y selección objetiva, en la medida en que permite establecer previamente las condiciones técnicas que debe cumplir el bien y posteriormente desarrollar una competencia económica objetiva entre los oferentes que satisfagan dichas condiciones.

Es importante precisar que la diversidad de bienes que integran la necesidad institucional no impide la utilización de la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa, siempre que cada bien o grupo de bienes que se pretenda adquirir bajo esta modalidad pueda ser definido mediante especificaciones técnicas uniformes, objetivas y verificables. Para tal efecto, la Entidad estructurará las correspondientes fichas técnicas y determinará, de acuerdo con la naturaleza de los bienes, la forma de presentación de la oferta y, cuando corresponda, la conformación de lotes o grupos.

En consecuencia, una vez verificado que la necesidad institucional no debe ser atendida mediante un Acuerdo Marco de Precios vigente aplicable a la totalidad de los bienes requeridos, y considerando que los bienes objeto del proceso pueden ser definidos mediante especificaciones técnicas claras, objetivas, medibles y verificables, la Entidad determina que la modalidad procedente para la presente contratación es la Selección Abreviada para la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes mediante Subasta Inversa Electrónica, de conformidad con el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y las disposiciones pertinentes del Decreto 1082 de 2015.

La utilización de esta modalidad permitirá al SENA desarrollar un procedimiento competitivo, transparente y eficiente, garantizando la participación de los oferentes que acrediten el cumplimiento de los requisitos habilitantes y de las especificaciones técnicas establecidas, y procurando la obtención de las mejores condiciones económicas para la Entidad.

3.2 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

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

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

UMBRAL DE MIPYMES 2026	
US$	125.000
COL$	**511.708.497**

3.2.1 Forma de acreditación

N/A

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato será hasta por la suma de **QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS TRES MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($534.703.797)**, 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, amparados en el CDP No. 13726 del 10 de julio de 2026.

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

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

Ver Anexo No. 2. 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	**$ 534.703.797**

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
13726	2026-07-10	2026-12-31	910327 - CENTRO PARA EL DESARROLLO AGROECOLOGICO Y AGROINDUSTRIAL - ATLANTICO - MODERNIZACION AMBIENTES	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	Nación	QUINIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS TRES MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS M/CTE	$ 534.703.797

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

El proceso de contratación se adjudicará por el valor total de la oferta, al proponente habilitado y que tenga la mejor oferta acorde a los criterios de selección.

5.1.1 Lotes

N/A

5.1.2 Criterios para seleccionar la oferta más favorable

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

De conformidad con lo estipulado en el numeral 1° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, la capacidad jurídica y las condiciones de experiencia, capacidad financiera y de organización de los proponentes, serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes. En atención a lo señalado en el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015:

La oferta debe contener dos partes, la primera en la cual el interesado acredite su capacidad de participar en el proceso de contratación y acredite el cumplimiento de la ficha técnica; y la segunda parte debe contener el precio inicial propuesto por el oferente. La Entidad Estatal debe publicar un informe de habilitación de los oferentes, en el cual debe indicar si los bienes o servicios ofrecidos por el interesado cumplen con la ficha técnica y si el oferente se encuentra habilitado.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

Conforme al numeral 3º del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007, para las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización, las entidades estatales incluirán como único factor de evaluación el **menor precio ofrecido**. Teniendo en cuenta que los bienes que se pretenden adquirir son de características técnicas uniformes y de común utilización y conforme con lo expresado en citado artículo, el ofrecimiento más favorable corresponde a aquel que dé el menor precio a la Entidad, teniendo en cuenta lo siguiente:

FACTOR DE ESCOGENCIA
Según puja, se adjudicará al que oferte el **menor precio, incluyendo impuestos**, cumpliendo las características mínimas técnicas exigidas. En caso de no realizarse subasta inversa electrónica, se adjudicará al oferente que menor precio haya ofertado, incluyendo impuestos, cumpliendo con las características técnicas y requisitos habilitantes exigidos.

Así pues, los proponentes que se califiquen como HABILITADOS en los criterios de verificación podrán participar en la Subasta Inversa Electrónica, para hacer mejoras de precio y buscar ofrecer el menor precio a la Entidad. El procedimiento para la realización de la subasta será conforme lo establece el artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015 y los manuales e instructivos que para el efecto ha emitido Colombia Compra Eficiente.

Hay subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y las condiciones establecidas en el proceso para la adjudicación del contrato. Se determinará al proponente adjudicatario con base en la postura de menor valor enviada dentro del evento de subasta inversa electrónica a través de la plataforma SECOP II. Por lo tanto, el dato del

proponente adjudicatario y el valor de su postura serán suministrados por la Entidad a través de la herramienta de manera electrónica. Lo anterior, con el objetivo de proceder a realizar la adjudicación y publicación de la misma.

Si en el proceso de contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el lote o lotes en que participa, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa. No podrán participar como oferentes las personas que estén incursas en causales de inhabilidad o incompatibilidad para contratar de que trata la Constitución o en la Ley, en especial, las contempladas en los artículos 8° y 9° de la Ley 80 de 1993, modificados por los artículos 1°, 2° y 3° de la Ley 1474 de 2011, el artículo 90 ibidem, y sus Decretos Reglamentarios, declaración que se entenderá prestada bajo la gravedad del juramento con la presentación de la propuesta.

FASES DEL PROCESO DE SELECCIÓN:

El proceso de selección estará conformado por tres fases:

- Fase No. 1: Verificación de factores habilitantes y requisitos técnicos.
- Fase No. 2: Evaluación de la oferta económica.
- Fase No. 3: Subasta inversa electrónica.

FASE 1: VERIFICACIÓN DE FACTORES HABILITANTES Y TÉCNICOS

Los proponentes deberán acreditar el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos jurídicos, técnicos, experiencia, financieros y organizacionales que se establecen a continuación y que de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007, en al artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes, son objeto de verificación de cumplimiento como REQUISITOS HABILITANTES para la participación en el proceso de selección por Subasta Inversa a través de la plataforma electrónica SECOP II y no otorgarán puntaje. El resumen de la valoración de estos requisitos se establece en el siguiente cuadro:

FACTORES	RESULTADO DE LA EVALUACIÓN
Capacidad Jurídica	Habilitado / No habilitado
Experiencia	Habilitado / No habilitado
Capacidad financiera y organizacional	Habilitado / No habilitado
Cumplimiento técnico	Cumple / No cumple

Las propuestas serán estudiadas y analizadas por el comité evaluador del proceso en cumplimiento de lo señalado en el artículo 2.2.1.1.2.2.3 del Decreto 1082 de 2015, que recomendará al Ordenador del Gasto adjudicar o declarar desierto el proceso.

NO APLICA

5.2 REQUISITOS HABILITANTES

5.2.1 De capacidad jurídica

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

El oferente podrá presentar oferta de las siguientes maneras:

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

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

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

Propuesta de Personas jurídicas extranjeras

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

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

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

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

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

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

5.2.1.1 Formato – Carta de presentación de la oferta

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

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

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

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

5.2.1.2 Documento de identificación

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

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

5.2.1.3 Documento que acredite la situación militar definida

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)

Teniendo en cuenta lo contemplado en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, los interesados en participar en este proceso deberán estar inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP. Los proponentes deben allegar el certificado de inscripción en el RUP expedido por la respectiva Cámara de Comercio de la jurisdicción donde tenga el asiento principal de sus negocios (personas naturales) o el domicilio principal (personas jurídicas), con una fecha de expedición no superior a un (1) mes previo cierre del presente proceso de selección.

El proponente debe renovar el RUP a más tardar el quinto día hábil del mes de abril de cada año, de lo contrario cesan sus efectos. Al cierre del Proceso de contratación, es decir, hasta el plazo para presentar ofertas, el RUP debe encontrarse vigente, esto es, que el proponente haya presentado la información para renovar el registro en el término anteriormente establecido.

La información contenida en el RUP, previa a la suministrada para renovar el registro, continúa en firme hasta que finalice el trámite de renovación correspondiente. Así, en el periodo comprendido entre el momento de la solicitud de renovación y el instante en que adquiera firmeza la información renovada, es válido el RUP del año anterior, cuyos efectos no han cesado y se encuentra vigente y en firme.

Tanto en el evento de presentación de la oferta en forma individual como conjunta, el oferente y cada uno de los integrantes de dicha persona deben cumplir con la inscripción exigida en el presente documento. En caso de proponentes extranjeros se aplicarán las reglas previstas en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.

La Entidad verificará que la inscripción en el RUP se encuentre vigente y en firme a la fecha de la presentación de la oferta y que no existan sanciones que puedan inhabilitar al proponente.

El RUP deberá estar en vigente al momento de la adjudicación.

Inscripción de personas extranjeras en el Registro Único de Proponentes (RUP)

Las personas naturales extranjeras con domicilio en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras que tengan establecida sucursal en Colombia deberán estar inscritas en el Registro Único de Proponentes para poder participar en este proceso de selección.

Las personas naturales extranjeras sin domicilio en el país y las personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecidas sucursales en Colombia no requerirán inscripción en el Registro Único de proponentes, pero en todo caso la entidad verificará directamente el cumplimiento de los requisitos habilitantes. Dichas personas deberán, en su lugar, acreditar los requisitos previstos en estos estudios mediante los documentos establecidos por la legislación del país de origen, los cuales deben aportarse al proceso de contratación.

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

De conformidad con el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.3.1.9 del Decreto 1082 de 2015, los proponentes deberán otorgar una garantía de seriedad de la oferta por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor de la propuesta, vigente desde la presentación de la oferta y noventa (90) días calendario posteriores al cierre del proceso.

La referida garantía cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los siguientes eventos:

a) La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el plazo para la adjudicación o para suscribir el contrato sea prorrogado, siempre que tal prórroga sea inferior a tres (3) meses.
b) El retiro de la oferta después de vencido el plazo fijado para la presentación de las ofertas.
c) La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del adjudicatario.
d) La falta de otorgamiento por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento del contrato.

Esta garantía debe estar vigente desde la presentación de la oferta y hasta por noventa (90) días más y, en todo caso, debe estar vigente hasta el término de aprobación de la garantía única de cumplimiento.

En caso de que el proponente opte por contrato de seguro contenido en una póliza debe allegar las condiciones generales de la póliza.

Si el oferente favorecido con la adjudicación no suscribe el contrato, la entidad exigirá al oferente clasificado en segundo lugar la prórroga de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta el término de aprobación de la garantía única de cumplimiento.

La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de esta.

NOTA. En caso de que la oferta sea presentada por un proponente plural que no cuente con NIT, la garantía podrá estar expedida a nombre de uno solo de los integrantes. No obstante, en ella se deberán relacionar todos los integrantes del consorcio, su NIT y el porcentaje de participación de cada uno de ellos en la forma asociativa.

5.2.1.10 Certificado de antecedentes fiscales – CGR

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

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

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

5.2.1.11 Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN

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

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

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

5.2.1.12 Certificado de antecedentes judiciales

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

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

5.2.1.13 Certificado del Registro nacional de medidas correctivas

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

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

5.2.1.14 Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales

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

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

5.2.1.15 Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM

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

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

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

5.2.2 De carácter técnico

Los Evaluadores Técnico revisará las ofertas aportadas por los proponentes y determinaran si cumplen o no cumplen con las condiciones técnicas mínimas exigidas por la Entidad. La oferta que contenga los requerimientos mínimos señalados será ADMITIDA y las que no cumplan con las especificaciones técnicas serán RECHAZADAS.

5.2.2.1 De seguridad y salud en el trabajo

Opción 1:
1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST

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

3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL.

Este requisito se exige en etapa Precontractual.

5.2.2.2 De gestión ambiental

Criterios ambientales para la compra de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - AEE - Transformadores	
DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	**ETAPA**
Evaluar e Informar a los proveedores sobre la preferencia de adquisición de equipos de uso final de energía que tengan la etiqueta de eficiencia energética o su equivalente, deberá ser A o B, con el fin de que se encuentre dentro del rango de menor consumo de energía eléctrica: * RETIQ tipo B o inferior * EU tipo B o inferior * Energy Star o equivalente Los equipos que deben tener algún tipo de etiquetado de eficiencia energética o demostrar con certificaciones de fabricante o comercializador que son los mas eficientes del mercado son: *Acondicionadores de aire para recintos y unitarios (Se podrán adquirir los equipos de etiqueta tipo A, B, C o D, según la mayor eficiencia disponible en el mercado). *Equipos de cómputo. *Refrigeradores y/o congeladores de uso doméstico y comercial. * Lavavajillas. * Lavadoras y lavadoras-secadoras. * Frigoríficos, incluidos frigoríficos para vinos. * Lámparas. * Pantallas electrónicas, incluidas televisores, los monitores y las pantallas digitales de señalización. * Balastos electromagnéticos y electrónicos para iluminación. * Motores eléctricos monofásicos desde 0.18 kW hasta 373 kW. * Motores eléctricos trifásicos desde 0.18 kW hasta 373 kW. * Lavadoras de ropa eléctrica de uso doméstico. * Calentadores de agua eléctricos tipo acumulador. * Gasodomésticos para cocción. * Calentadores a gas de paso. Nota1: Si se requiere adquirir algún otro aparato de consumo de energía que no este relacionado en el presente documento, se debe pedir una certificación por parte del fabricante o comercializador, en la que se indique bajo consumo energético, en su defecto componente o valores de eficiencia energética. También se puede evidenciar a través de valores de bajo consumo o eficiencia energética indicados en la ficha técnica. Nota 2: (De acuerdo con las excepciones del RETIE): Se excluyen los motores eléctricos que cumplan una o más de las siguientes condiciones: * Motores con tensión nominal superior a 1000 voltios. * Monofásicos y trifásicos con potencia nominal menor a 180 W. * Los motores eléctricos que se importen o fabriquen exclusivamente por el productor nacional como repuesto para: electrodomésticos, gasodomésticos, máquinas y herramientas. * En general los motores eléctricos que se importen o fabriquen por productor	Contractual

nacional para incorporarlos exclusivamente como parte integral de electrodomésticos, automotores, navíos, aeronaves, equipos de electromedicina. * Motores fabricados y comercializados exclusivamente para operación con convertidores. * Los motores que se importen o fabriquen para incorporarse como parte integral de máquinas y herramientas, siempre y cuando no sean los productores principales de fuerza motriz generada o, no representen el mayor consumo de energía eléctrica en las mismas. * Para la adquisición de los equipos de uso significativo de energía que no estén dentro del anterior listado, se informará al proveedor que se optará por elegir a aquellos de mejor eficiencia energética en el mercado. * En cuanto a los motores monofásicos y trifásicos de capacidad desde 0.18 kW hasta 373 kW, la recomendación es adquirirlos con etiqueta de eficiencia energética RETIQ tipo A o B, o en su defecto con eficiencia premium IE4 o IE3.	

OTROS REQUISITOS DE ORDEN TECNICO

TECNICO DE EXPERIENCIA

El proponente deberá acreditar experiencia, con la presentación de UN (1) contrato suscrito con entidades públicas o privadas, cuyo objeto esté relacionado con el **SUMINISTRO Y/O ADQUISICIÓN Y/O COMPRAVENTA DE EQUIPOS O HERRAMIENTAS DESTINADOS AL DESARROLLO DE ACTIVIDADES AGRÍCOLAS Y/O AGROPECUARIAS Y/O AGROINDUSTRIALES**, cuyo valor sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial asignado al presente proceso.

Para la acreditación de la experiencia, el contrato aportado, deberá estar registrados **mínimo ocho (8) códigos UNSPSC**, únicamente en los tres primeros niveles Segmento, familia y clase descritos a continuación:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	26	26111600	Generadores de potencia
2	27	27111500	Herramientas de corte y engarzado y punzones
3	27	27112000	Herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación
4	27	27112704	Amoladoras eléctricas
5	27	27112709	Sierras Eléctricas

6	39	39121011	Fuentes ininterrumpibles de potencia
7	41	41111506	Básculas para pesar animales
8	41	41112200	Instrumentos de medida de temperatura y calor
9	41	41116100	Kits de ensayos manuales, controles de calidad, calibradores y normativas.
10	42	42121800	Equipo y suministros para inseminación artificial veterinaria
11	42	42121509	Termómetros clínicos para uso veterinario
12	52	52161535	Grabadoras de voz digitales

Contenido de las certificaciones: Las certificaciones de experiencia se consideran expedidas bajo la gravedad de juramento, por tanto, su contenido se desvirtúa con prueba de lo contrario. Deberán contener la siguiente información:

a) Fecha de la certificación
b) Nombre de la entidad que reporta y número de identificación (NIT o documento que haga sus veces conforme a la ley).
c) Nombre, Firma y cargo de la persona competente que reporta la información.
d) Nombre de la persona natural o jurídica proponente y número de identificación (NIT o documento que haga sus veces conforme a la ley).
e) Número del contrato, si lo tiene
f) Las fechas contractuales de iniciación y terminación.
g) Objeto del contrato.
h) Valor del contrato.

Para los Proponentes Plurales, el Proponente que aporte la experiencia deberá ser el que ostente una participación mayoritaria en la conformación de la estructura plural.

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el Proponente deberá aportar adicionalmente alguno de los documentos que se describen a continuación:

A. Certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional del contador público o revisor fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente, expedido por la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.
B. Copia de la declaración del impuesto a las ventas (IVA) del Proponente o alguno de sus integrantes correspondiente al periodo de ejecución del contrato

Nota: El comité estructurador del proceso podrá validar la información certificada en calidad de juramento.

Otros requisitos de orden técnico

Fichas técnicas

El proponente deberá aportar fichas técnicas de los ítems ofrecidos con el fin que el SENA pueda verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas requeridas.

Personal mínimo requeridos

Coordinador Logístico: Ingeniero industrial y/o administrador de empresas con mínimo ocho (8) años de experiencia profesional, contabilizados a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional, cuando esta sea exigible para el ejercicio de la profesión, y/o de conformidad con la normativa aplicable. Especialización en Logística y/o Gerencia Logística y/o Gestión de la cadena de suministro.

El proponente deberá aportar:

- Hoja de vida del profesional.
- Copia del diploma o acta de grado que acredite la formación académica exigida.
- Copia de la tarjeta profesional, cuando aplique.
- Certificaciones laborales que permitan verificar la experiencia profesional exigida, indicando como mínimo: nombre del contratante o empleador, nombre del profesional, cargo desempeñado, objeto o descripción de las actividades realizadas, fecha de inicio y fecha de terminación.

DOS (2) técnicos y/o Tecnólogos electricistas con mínimo dos (2) años de experiencia profesional contados a partir de la expedición de la matricula profesional y con experiencia especifica de un (1) año en instalaciones eléctricas en contratos relacionados al objeto Certificado suscrito por el representante legal indicando que los técnicos electricistas ofrecidos cuentan con vínculo laboral igual o superior a seis (06) meses y deberá anexar las últimas seis planillas del pago de seguridad anteriores al cierre del proceso.

El proponente deberá aportar:

- Hojas de vida
- Diplomas de Títulos académicos
- Tarjeta profesional (Cuando aplique)
- Certificados de experiencia

Vehículos Para Traslado

Con la finalidad de garantizar la entrega y suministro el proponente deberá acreditar que cuenta con vehículos automotores adecuados que le permitan garantizar la entrega de los equipos que indique el supervisor designado por el SENA. El proponente deberá garantizar mínimo un (1) vehículo de transporte para los bienes requeridos por la entidad, de su propiedad o arrendado, que cumpla con las siguientes condiciones:

TIPO DE VEHICULO	DESCRIPCION
VEHÍCULO TIPO PICK UP O ESTACA O CON PLATÓN	Capacidad de carga mínima de 2.5 toneladas

Para acreditar lo anterior, el proponente deberá presentar los siguientes documentos:
A. Tarjeta de propiedad del vehículo. Si el vehículo no es propio, deberá allegarse junto con la tarjeta de propiedad del vehículo, el contrato de arrendamiento o leasing del vehículo suscrito por el propietario y el proponente o alguno de los miembros de la unión temporal o consorcio si es del caso, debidamente legalizado ante notaria cuya vigencia debe ser por lo menos igual al plazo del contrato.
B. Copia del SOAT vigente.
C. Copia del certificado de revisión tecno mecánica y de emisiones contaminantes (si procede).

En caso de presentarse como Consorcio o Unión Temporal, cualquiera de sus miembros podrá demostrar la condición exigida de manera precedente. Este requerimiento será verificado por el comité técnico evaluador.

Establecimiento De Comercio En El Departamento Del Atlántico

Teniendo en cuenta la necesidad de garantizar una atención oportuna e inmediata de los requerimientos que se presenten durante la ejecución del contrato, especialmente aquellos relacionados con la entrega, armado, ensamblaje, instalación, reposición de bienes, atención de garantías y sustitución de elementos que presenten daños, defectos, faltantes o condiciones que impidan su adecuada utilización, el proponente deberá acreditar que cuenta con domicilio principal, agencia, sucursal o establecimiento ubicado en el departamento del Atlántico.

Dicho establecimiento deberá contar con capacidad administrativa y operativa suficiente para atender las obligaciones derivadas del contrato y facilitar una respuesta oportuna ante las situaciones que puedan presentarse durante su ejecución, evitando retrasos que afecten el cumplimiento del objeto contractual.
El domicilio principal, agencia, sucursal o establecimiento deberá contar con mínimo un (1) año de antigüedad en su registro, contado a partir de la fecha de cierre del presente proceso de selección. Para acreditar esta condición, el proponente deberá aportar copia del certificado de inscripción en el registro

mercantil, debidamente renovado y expedido dentro de los treinta (30) días anteriores al cierre del proceso.

En caso de Consorcio o Unión Temporal, cualquiera de sus integrantes podrá acreditar el cumplimiento de esta condición.

El cumplimiento de este requisito será verificado por el comité técnico evaluador.

5.2.3 De carácter financiero

5.2.3.1 Capacidad financiera

Los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores financieros:

INDICADOR	FÓRMULA
Liquidez	6.57
Nivel de Endeudamiento	39%
Razón de Cobertura de Intereses	19.76

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$Indicador = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \quad Componente\ 1\ del\ indicador_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \quad Componente\ 2\ del\ indicador_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (Unión Temporal o Consorcio).

El proponente que no tiene pasivos corrientes está habilitado respecto del índice de liquidez. De igual forma, el proponente que no tiene gastos de intereses está habilitado respecto de la razón de cobertura de intereses, siempre y cuando la utilidad operacional sea igual o mayor a cero (0).

El proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento del cierre del proceso.

Capital de trabajo

Para el presente proceso de selección los proponentes acreditarán:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde:
CT = Capital de trabajo
AC = Activo corriente
PC = Pasivo corriente
CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

El capital de trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:

PRESUPUESTO OFICIAL	FÓRMULA
≤$1.000.000.000	CTd = 10% x (PO)
Entre $1.000.000.001 y $2.000.000.000	CTd = 20 %x (PO)
≥$2.000.000.001	CTd = 30% x (PO)

Donde,

CTd = Capital de trabajo demandado del proceso al cual presenta propuesta
PO = Presupuesto oficial del proceso al cual presenta propuesta.

Si el proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$CTProponente\ plural = \sum_{i=1}^{n} CT_i$$

Donde *n* es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

5.2.3.2 Capacidad organizacional

Los proponentes deben acreditar los siguientes indicadores organizacionales:

INDICADOR	FÓRMULA
Rentabilidad sobre Patrimonio (ROE)	0.26
Rentabilidad del Activo (ROA)	0.20

Si el proponente es plural cada indicador debe calcularse así:

$$Indicador = \frac{(\sum_{i=1}^{n} \quad Componente\ 1\ del\ indicador_i)}{(\sum_{i=1}^{n} \quad Componente\ 2\ del\ indicador_i)}$$

Donde n es el número de integrantes del proponente plural (Unión Temporal o Consorcio).

El proponente que demuestre la condición de Mipyme domiciliada en Colombia acreditará la capacidad organizacional con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento del cierre del proceso.

5.2.3.3 Acreditación de la capacidad financiera y organizacional

Personas naturales o jurídicas nacionales y extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

Los Proponentes extranjeros sin domicilio o sucursal en Colombia no están obligados a tener RUP y por tanto la verificación de esta información procederá en los términos definidos en el siguiente numeral.

Personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o sucursal en Colombia

Los proponentes extranjeros deberán presentar la siguiente información financiera de conformidad con la legislación propia del país de origen. Los valores deben: (i) presentarse en pesos colombianos; (ii) convertirse a la tasa de cambio de la fecha de corte de los mismos, y (iii) estar avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo con la normativa del país de origen.

a) El estado de situación financiera (balance general) y estado de resultado integral (estado de resultados), acompañados por el informe de auditoría (sí aplica de acuerdo con la legislación de origen) con traducción simple al castellano de acuerdo con las normas NIIF.

b) Copia de la tarjeta profesional del Contador Público o Revisor Fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores de quien realiza la conversión.

c) C. El Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional para extranjeros diligenciado. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formato 4 – Capacidad financiera y

organizacional para extranjeros y los documentos señalados en el Literal A, prevalecerá la información consignada en los estados financieros incluidos en la oferta.

Las fechas de corte de los documentos señalados en el literal a) será establecer las fechas de corte, de acuerdo con lo establecido en la Subsección 5, de la Sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la Parte 2 del Decreto 1082 de 2015 o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. En tal sentido, se tomará la información de acuerdo con el último año fiscal del proponente, acompañado del Informe de Auditoría, salvo que se acredite en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este pliego.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del proponente extranjero, el Representante Legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. El Proponente podrá acreditar este requisito con un documento que así lo certifique emitido por una firma de auditoría externa.

5.2.3.4 Capacidad residual

NO APLICA

Criterios habilitantes diferenciales

Con el propósito de adoptar medidas afirmativas de conformidad con lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, el SENA determinó para el presente proceso de contratación la procedencia de la aplicación del siguiente criterio habilitante diferencial a las Mipymes, precisando que ello se encuentra supeditado a la acreditación de la condición diferencial y que este es excluyente con relación a los requisitos habilitantes financieros (indicadores) definidos en el presente documento.

Nota 1: Conforme a lo señalado en el parágrafo segundo del artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021, tratándose de proponentes plurales, el criterio diferencial habilitante de Mipyme en el sistema de compras públicas solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Nota 2: La acreditación de las condiciones diferenciales antes enunciadas, se efectuará en función de los criterios de clasificación empresarial, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

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

Para el caso de las MiPymes, la aplicación de criterios diferenciales estará dado en los indicadores financieros, permitiendo una flexibilidad de ellos sin correr riesgos en la ejecución del proceso. Tales indicadores serán para quienes acrediten las condiciones señaladas em el Decreto, los cuales serán los siguientes:

Criterio de evaluación: Las acreditaciones de experiencia serán avalada con la presentación de un (1) contrato celebrado y ejecutado, cuyo valor sea igual o superior al noventa por ciento (90%) del presupuesto oficial de este proceso, con empresas públicas o privadas por lo tanto debe cumplir con las demás disposiciones establecidas en criterio de requisito habilitante de experiencia.

Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas:

Según lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, en el que se indican parámetros para establecer criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas, este solo aplicará en 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 no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.

En atención a lo anterior, este artículo no aplica para este tipo de procesos de selección abreviada por subasta inversa, por lo cual, no se incluirán consideraciones para emprendimientos y empresas de mujeres como requisitos habilitantes.

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

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Decreto 1860 de 2021, las Entidades Estatales deben fomentar que los contratistas destinen a la ejecución del contrato la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, siempre que ello sea compatible con el objeto contractual y no comprometa su adecuada ejecución.

Para el presente proceso de contratación, cuyo objeto corresponde a la adquisición de equipos, herramientas, instrumentos de medición y demás elementos destinados al desarrollo de las actividades de formación y misionales del Centro para el Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial – CEDAGRO, la Entidad realizó el correspondiente análisis de oportunidad y conveniencia respecto de la aplicación de esta medida.

Los bienes objeto del proceso comprenden, entre otros, generadores de potencia, herramientas eléctricas y manuales, fuentes ininterrumpibles de potencia, básculas para pesar animales, instrumentos de medición de temperatura y calor, kits de ensayos y control de calidad, equipos y suministros para

inseminación artificial veterinaria, termómetros para uso veterinario y grabadoras de voz digitales, los cuales deberán cumplir las especificaciones técnicas, condiciones de calidad, funcionamiento, desempeño, seguridad, compatibilidad y demás requisitos definidos por la Entidad en las respectivas fichas técnicas.
En atención a la naturaleza y características de los bienes requeridos, la Entidad determina que no resulta aplicable establecer un porcentaje específico de provisión de bienes o servicios provenientes de la población destinataria de la medida, toda vez que la adquisición corresponde principalmente al suministro de bienes terminados que deben cumplir previamente unas condiciones técnicas, de calidad, funcionamiento, garantía y desempeño objetivamente determinadas por la Entidad.
Adicionalmente, algunos de los bienes objeto de adquisición corresponden a equipos, instrumentos y elementos de carácter técnico y especializado, cuya selección y suministro debe atender las especificaciones mínimas establecidas, así como las condiciones de compatibilidad, calidad, garantía y funcionamiento requeridas para el adecuado desarrollo de las actividades de formación y misionales del Centro.
En consecuencia, la incorporación de una obligación porcentual de provisión de bienes o servicios en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015 no resulta conveniente para las condiciones particulares del presente proceso, toda vez que podría limitar la posibilidad de adquirir determinados equipos y elementos bajo las condiciones técnicas, de calidad, garantía y desempeño requeridas por la Entidad.
Por lo anterior, con fundamento en el análisis de oportunidad y conveniencia realizado durante la etapa de planeación, la Entidad determina que NO APLICA para el presente proceso la incorporación de un porcentaje específico de provisión de bienes o servicios a cargo de las poblaciones señaladas en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, sin perjuicio del cumplimiento de las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables en materia de inclusión social y contratación estatal.

5.3 REQUISITOS PONDERABLES

NO APLICA

5.3.1 Oferta económica

La propuesta económica objeto de evaluación será aquella que determine el precio ofertado en la plataforma SECOP II y el formato definido por la entidad para presentación de oferta, las dos constituyen integralmente el ofrecimiento económico.
La oferta económica debe ser presentada en números enteros y sin decimales.

PROCEDIMIENTO DE LA SUBASTA INVERSA ELECTRÓNICA

Introducción

Esta contratación se realizará bajo la modalidad de subasta inversa electrónica de conformidad con las habilitaciones legales desarrolladas en las Leyes 1150 de 2007, 962 de 2005 y 527 de 1999. En ese orden se establece como mecanismo de seguridad jurídica y técnica de las comunicaciones electrónicas dentro del proceso contractual las soluciones de certificación digital ofrecidos por entidades de certificación abiertas. Dichos servicios comprenden – entre otros - la certificación digital de firma y estampado cronológico de mensajes de datos, en el entendido que la Ley 527 de 1999 les ha conferido especial valor jurídico y probatorio en el aseguramiento jurídico y técnico de los mensajes de datos.

Establece el artículo 6° de la Ley 962 de 2005 que las entidades estatales podrán desarrollar actuaciones administrativas por medios electrónicos siempre y cuando se garanticen los atributos de autenticidad, integridad y disponibilidad. La autenticidad en las actuaciones de la administración pública por medios electrónicos, utilizando firma digital está dada, pues cada parte de la relación se encuentra determinada habida cuenta que la clave privada empleada en la emisión de la firma digital sólo puede estar siendo empleada por quien es su propietario.

Adicionalmente, cuando se firma digitalmente un documento, lo que se hace es manifestar estar de acuerdo con el contenido del mismo, por ende, cuando un mensaje de datos se encuentra firmado a través de la firma digital, la cual proporciona el mayor grado de seguridad jurídica y técnica, se infiere que el autor (iniciador) del mensaje que consta en el certificado, debidamente expedido, está manifestando que su voluntad es la consignada en dicho documento electrónico y por lo tanto no puede negarse a los efectos que del mismo se derivan, estando obligado a lo que allí se establezca, pues se ha determinado que dicho documento es veraz y tiene plenos efectos.

La integridad se verifica en la utilización de la firma digital, pues se presume que el mensaje de datos recibido corresponde al enviado, por cuanto una vez ha sido firmado digitalmente, si se llegare a modificar cualquier parte de este a través de los sistemas técnicos se puede comprobar tal cambio. La integridad significa que la información enviada a través del mensaje de datos no carece de alguna de sus partes, como tampoco que ha sido transformada.

En lo que se refiere a la disponibilidad y conservación de las actuaciones instrumentadas por medios electrónicos, los servicios de certificación digital permiten: (i) Asegurar la consulta en el formato original en que se hayan transmitido; (ii) conservar los datos asociados; y (iii) conservar los mecanismos de verificación de firmas.

El procedimiento se realizará de acuerdo con lo dispuesto en la “Guía para hacer un Proceso de Selección Abreviada con Subasta en el SECOP II” de Colombia Compra Eficiente.

Apertura de ofertas y acta de cierre

El procedimiento se realizará de acuerdo con lo dispuesto en la “Guía para hacer un Proceso de Selección Abreviada con Subasta en el SECOP II” de Colombia Compra Eficiente.

Comunicaciones por Medios Electrónicos

Todas las notificaciones se realizan por medio de la plataforma virtual de Colombia Compra Eficiente – SECOP II y el procedimiento se realizará de acuerdo con lo dispuesto en la "Guía para hacer un Proceso de Selección Abreviada con Subasta en el SECOP II" de Colombia Compra Eficiente.

Requerimiento Técnico

El proponente que haya sido habilitado para participar en el proceso de selección dentro del evento de subasta inversa electrónica deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones técnicas para su participación en el evento de subasta a través de la herramienta destinada para tal fin.

- Conexión a internet estable.

- Si el oferente se encuentra desde una red empresarial deberá garantizar que su proxy de acceso a internet le permita descargar archivos con extensión .exe y cuente con los permisos de administrador para poder instalar y ejecutar dichos archivos.

Desarrollo del Evento de Subasta

A continuación, se señala el procedimiento que se seguirá para la realización de la subasta inversa electrónica:

1. Se realizará de acuerdo con la configuración establecida en la plataforma virtual de Colombia Compra Eficiente SECOP II y la guía "Guía para hacer un Proceso de Selección Abreviada con Subasta en el SECOP II".

2. La subasta comienza automáticamente cuando se cumple la fecha de inicio previamente programada en el cronograma establecido en el proceso el cual se encuentra publicado en SECOP II. No se requiere que la entidad realice ninguna acción

3. Desde la pestaña "lista de precios" la entidad puede hacer seguimiento en tiempo real a los lances. La lista le muestra el último lance realizado por cada proveedor. Cada vez que un proveedor hace un nuevo lance, el valor y la posición relacionada se actualizan.

4. Los proponentes habilitados que participen en el evento subasta electrónica deberán acceder a la misma a través de sus propios recursos. La ENTIDAD, no provee conexiones desde sus instalaciones para este evento.

5. Margen Mínimo: Para que sea válido, cada lance deberá reflejar el margen mínimo de mejora de oferta del 1%. Es importante tener en cuenta que el proponente deberá realizar sus lances estimando para ello dicho margen mínimo a su ultimo lance. Lo anterior sin perjuicio de que el proponente establezca realizar un lance por un margen mayor

6. Valor Mínimo: El precio de arranque de la subasta inversa electrónica para cada lote será el menor de los valores iniciales ofrecidos por los proponentes que resulten habilitados para participar en el evento.

7. Cuando finaliza la subasta, el SECOP II no permite que los proveedores sigan enviando lances y habilita las opciones para que la entidad estatal pueda generar informes y adjudicar el proceso de contratación.

8. Si en el curso de la subasta electrónica dos o más proponentes presentan una postura del mismo valor, SECOP II permite generar un informe con el histórico de los lances en formato PDF o Excel. El reporte en PDF incluye una gráfica resumen de la subasta. El reporte en Excel tiene un mayor detalle sobre los lances, los registros e incluye el inventario de mensajes durante la subasta, de esta manera se podrá establecer cronológicamente cual proponente envió primero dicha postura.

9. De igual manera, si dos o más proponentes resultaran en la posición número uno

(1) con lances exactamente iguales se aplicará el criterio de desempate con el estampado cronológico certificado. Si, por el contrario, dos o más proponentes ostentaran por la plataforma la misma posición por llegar al mismo tiempo, pero sus lances fueran diferentes, el criterio de desempate será el precio. Lo anterior de conformidad con lo precisado en el numeral 9 del artículo 2.2.1.2.1.2.2. del Decreto 1082 de 2015, el cual determina: "…la entidad estatal debe seleccionar al oferente que presentó el menor precio inicial" …, en concordancia con lo señalado en el artículo 2.2.1.1.2.2.9, numeral del 1 al 5 del mismo Decreto.

10. Conforme avanza la subasta electrónica los proponentes podrán verificar en el sistema de la recepción de su postura y la confirmación de su valor, así como de la ubicación en que se encuentra su propuesta, al llevar a cabo un lance.

11. Si se realiza una postura por uno cualquiera de los proponentes habilitados en el último (1) minuto de duración del evento, y esta postura mejora la oferta que al momento se encuentra en la posición número uno (1), la subasta se extenderá tres (3) minutos más. Lo anterior se ejecutará de forma sucesiva y automática hasta que no se presenten posturas o lances en los últimos dos (2) minutos. Será importante establecer que, por restricciones técnicas de los sistemas electrónicos, la auto extensión se realiza de manera automática siempre y cuando medien diez (10) segundos entre el momento del lance que da origen a la auto extensión y el momento en que culmina dicha auto extensión o el término establecido para la finalización del evento.

12. Si en el curso de la subasta electrónica inversa se presentan fallas de la plataforma tecnológica como las previstas en el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015, que impidan continuar con el curso normal de la misma, "…la subasta debe ser suspendida y cuando la falla técnica haya sido superada la entidad estatal debe reiniciar la subasta…", se dará reinicio al evento de subasta en las condiciones y fechas que establezca la ENTIDAD y que serán comunicadas a los proponentes

habilitados. Será importante tener en cuenta que si las fallas corresponden a los recursos propios de los proponentes se entenderá que los mismos desistieron de participar salvo que logren conectarse antes de la terminación del evento de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015.

13. En ningún caso la herramienta virtual (SECOP II) determinará precios artificialmente bajos, este proceso lo determinará la ENTIDAD una vez culminado el evento subasta y aplicará lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015 así como la "Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en procesos de contratación" suscrita por Colombia Compra Eficiente.

14. A su vez, de conformidad con lo dispuesto al artículo 2.2.1.2.1.2.2. del Decreto 1082 de 2015, Aplicación de la subasta inversa en la contratación de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización. En las subastas inversas para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización a que se refiere el inciso 2° del literal

a) del numeral 2 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, se tendrá como único criterio de evaluación el precio.

Soporte Técnico

En caso de que no pueda acceder al SECOP II, llame a la Mesa de Servicio de Colombia Compra Eficiente e informe una posible falla atribuible al SECOP II. Los teléfonos de la Mesa de Servicio son: (1) 7456788 en Bogotá y 01800 520808 para el resto del país.

PARÁGRAFO: INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II PARA PRESENTAR OFERTAS

En caso de que la plataforma SECOP II presente fallas que afecten la disponibilidad para la presentación de ofertas, el proponente deberá llamar a la Mesa de Servicio de Colombia Compra Eficiente e informar una posible falla atribuible al SECOP II. Los teléfonos de la Mesa de Servicio son: 7456788 en Bogotá y 01800 520808 para el resto del país.

Una vez informada la indisponibilidad del SECOP II para presentar ofertas, deberá enviar de inmediato un correo electrónico a la Entidad informando sobre la imposibilidad de presentar la oferta por esta situación, indicando además el nombre de su usuario en la plataforma y la cuenta del proponente que quiere presentar la oferta. El correo electrónico para este fin es comprasindustrialatl@sena.edu.co

El proponente deberá verificar que Colombia Compra Eficiente haya publicado dentro de las 24 horas siguientes al cierre del Proceso de Contratación un certificado de indisponibilidad del SECOP II. Si confirma la indisponibilidad, puede presentar su oferta al correo electrónico anteriormente enunciado, dentro de las 48 horas siguientes al momento previsto para el cierre.

Verificación de la Oferta Económica del proponente en la Subasta:

La verificación se realizará el mismo día hábil en que se realice el evento de subasta en el SECOP II, portal único de contratación, de acuerdo con el cronograma del proceso.

El o los proponentes que según los informes de realización de la Subasta resultaren eventuales adjudicatarios del proceso, cuentan con hasta un (1) día hábil siguiente a la adjudicación para presentar su oferta económica ajustada al último lance efectuado y presentar los valores unitarios de los bienes y discriminar los valores de impuestos si aplica.

Descalificación de las Ofertas

Si revisadas las Posturas por parte de los Proponentes Habilitados y de conformidad con la información establecida por la ENTIDAD ésta estima que la Postura Ganadora durante el evento de Subasta resulta artificialmente baja, el Comité Evaluador de la Entidad requerirá al Proponente para que explique las razones que avalan el valor ofertado. Oídas las explicaciones, el Comité Evaluador recomendará al ordenador del gasto la adjudicación o el rechazo. En caso de rechazo, se adjudicará al proponente que haya ofrecido el segundo mejor precio dentro de una Postura Valida tal y como se haya reportado la plataforma durante el Evento Subasta y se realizará la misma verificación.

Margen mínimo de disminución y periodicidad de los lances

Los proponentes solo podrán presentar una nueva propuesta si reducen su oferta vigente en mínimo 1% del valor de la propuesta inicial o de la propuesta inmediatamente anterior y así sucesivamente. La periodicidad de cada uno de los lances será de 3 minutos, hasta que se obtenga el menor precio posible ofertado.

Horario

La subasta inversa electrónica se realizará por cada lote, ya que la presente selección abreviada contempla la posibilidad de la adjudicación parcial (cada lote en su totalidad), por esta razón la subasta de cada uno de los lotes de materiales se realizará de acuerdo con la hora señalada en el cronograma del proceso.

PROCEDIMIENTO DE SANEAMIENTO

Para efectos de subsanabilidad de las ofertas, la Entidad acudirá a las reglas establecidas en el parágrafo 1° y parágrafo 4° del Artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, modificado y adicionado por el Artículo 5° de la Ley 1882 de 2018, que reza:

Parágrafo 1° La ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje deberán ser solicitados por las entidades estatales y deberán ser entregados por los proponentes hasta el término de traslado del informe de evaluación que corresponda a

cada modalidad de selección, salvo lo dispuesto para el proceso de Mínima cuantía y para el proceso de selección a través del sistema de subasta. Serán rechazadas las ofertas de aquellos proponentes que no suministren la información y la documentación solicitada por la entidad estatal hasta el plazo anteriormente señalado.

Durante el término otorgado para subsanar las ofertas, los proponentes no podrán acreditar circunstancias ocurridas con posterioridad al cierre del proceso.

(…)
Parágrafo 4° En aquellos procesos de selección en los que se utilice el mecanismo de subasta, los documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas, deberán ser solicitados hasta el momento previo a su realización.

Nota: Se entenderá por momento previo a la realización de la subasta la fecha establecida para la apertura de los sobres económicos.

FASE II: EVALUACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA

De conformidad con el numeral 3 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, en las contrataciones cuyo objeto sea la adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y común utilización, las entidades estatales incluirán como único factor de evaluación el menor precio ofrecido siempre y cuando hayan cumplido a cabalidad con todos los requisitos habilitantes.

En atención a lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.2.1.2.4. Terminación de la subasta y adjudicación del Decreto 1082 de 2015 la Subasta termina cuando los oferentes no hagan Lances adicionales durante el periodo para la presentación de Lances.

ANÁLISIS ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DE LA OFERTA ECONÓMICA

La OFERTA ECONÓMICA INICIAL, deberá presentarse conforme al **Formato. Oferta económica.**

NOTA 1: Los valores unitarios de los ítems y el valor total de la oferta deben ser presentados en números enteros. Los valores unitarios antes de impuestos no pueden exceder los valores promedio límites fijados a través del análisis del mercado, so pena de rechazo.

NOTA 2: Estarán a cargo del proponente todos los costos asociados a la preparación, elaboración y presentación de la oferta. Por lo tanto, EL SENA no reconocerá ningún reembolso por este concepto.

NOTA 3: Cuando a criterio de la Entidad o de los oferentes, la oferta económica resulte artificialmente baja, se requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por el ofertado y en

general se dará aplicación a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015. La metodología de evaluación para verificación y estimación de precio artificialmente bajo que se aplicará será la sugerida en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente.

NOTA 4: El proponente deberá adjuntar el formato. Oferta Económica. Este formato debe ser remitido por segunda vez por el proponente ganador en caso de realizarse lances en la subasta inversa electrónica, donde deberá actualizar los precios ofertados acorde al porcentaje de descuento final ofrecido. Dicho documento será anexado al contrato como la oferta económica final.

NOTA 5: La oferta económica debe estar diligenciada de acuerdo formato correspondiente que va anexo (Formato), so pena de rechazo. Se verificarán los valores contenidos en las propuestas, teniendo en cuenta que los valores unitarios ofertados antes de impuestos no excedan los valores unitario promedio determinados en el estudio de mercado, cuyos detalles se encuentran en el Anexo No. 02. Estudio de Mercado y especificaciones técnicas.

NOTA 6: En la plataforma SECOP II, cuando se requiera indicar el valor en pesos de la oferta, el proponente deberá indicar el valor de su oferta incluyendo impuestos.

NOTA 7: La omisión y/o el no cumplimiento de las reglas del proceso de la presentación del ofrecimiento económico en la plataforma y en el formato de oferta económica genera el rechazo de la oferta.

FASE III: PROCEDIMIENTO PREVIO A LA SUBASTA INVERSA

En atención a lo señalado en el numeral 8 del artículo 2.2.1.2.1.2.2 del Decreto 1082 de 2015 y conforme al procedimiento establecido en la Guía para participar en una subasta en el SECOP II de Colombia Compra Eficiente y el comunicado “Módulo de Subasta del SECOP II”, emitidos por Colombia Compra Eficiente, LA ENTIDAD utilizará la plataforma electrónica de SECOP II con el fin de adelantar la Subasta Electrónica.

El acto de subasta electrónica para la adjudicación del contrato determinará al proponente adjudicatario con base en la postura de menor valor enviada dentro del evento a través de la plataforma. Por lo tanto, el dato del proponente adjudicatario y el valor de su postura serán suministrados por la Entidad a través de la herramienta de manera electrónica. Lo anterior, con el objetivo de proceder a realizar la adjudicación y publicación de la misma.

De acuerdo con lo señalado en el numeral 5 del artículo 2.2.1.2.1.2.2 del mismo Decreto, si en el proceso de contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa.

Consideraciones a tener en cuenta:

- La subasta dará inicio en la fecha y hora señalada en el SECOP II, para la cual se utilizarán los mecanismos de seguridad definidos en la plataforma.
- Los pliegos de condiciones establecerán la oportunidad en la cual los proponentes podrán conocer con suficiente antelación a la subasta, la metodología utilizada para tal efecto.
- El precio de arranque de la subasta será el menor de los valores contenidos en las propuestas iniciales.
- Los proponentes que resultaren habilitados para participar en la subasta presentarán sus lances de precio por la totalidad de los bienes y no podrán ser inferior al 1% del precio base inicial.
- Se aplicarán los factores de desempate definidos en el artículo 2.2.1.1.2.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
- **Valor artificialmente bajo:** El oferente que presente una propuesta económica con valor artificialmente bajo, debe exponer con claridad los fundamentos de hechos mediante los cuales puede hacer un ofrecimiento inferior al citado porcentaje, las razones expuestas serán estudiadas por el Comité evaluador, el Comité de contratación y el Ordenador del Gasto, quienes establecerán si hay justificación. (Artículo 2.2.1.1.2.2.4. Decreto 1082 de 2015).
- La metodología de evaluación para verificación y estimación de precio artificialmente bajo que se aplicará será la sugerida en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente.

Forma de presentación y dinámica del evento de subasta inversa electrónica

1. Se realizará de acuerdo con la configuración establecida en la plataforma transaccional de Colombia Compra Eficiente SECOP II y la guía "Guía para hacer un Proceso de Selección Abreviada con Subasta en el SECOP II".
2. La subasta se efectuará en la fecha y hora señalada en el cronograma establecido en el pliego electrónico, y su duración será atendiendo el siguiente parámetro:
   - El evento de subasta inversa electrónica tendrá una duración de **3 minutos** cuando dentro del proceso se encuentren entre 2 y 5 proponentes habilitados.
   - El evento de subasta inversa electrónica tendrá una duración de **5 minutos** cuando dentro del proceso se encuentren 6 o más proponentes habilitados.
3. Llegado el día y hora señalada para llevar a cabo el evento de subasta inversa electrónica, solo podrán participar en el evento las propuestas que resulten HABILITADAS en las condiciones jurídicas, financieras y técnicas.
4. Los Proponentes Habilitados que participarán en el evento subasta electrónica deberán acceder a la misma a través de sus propios recursos. LA ENTIDAD no provee conexiones desde sus instalaciones para este evento, por lo tanto, los Proponentes Habilitados deberá tener Conexión internet estable y usuario y clave en el SECOP II a fin de poder participar en el evento de subasta a través de la herramienta destinada para tal fin.
5. Los oferentes habilitados podrán acceder a la subasta desde su cuenta de proveedor de SECOP II.
6. Si el proveedor tiene problemas de conexión al momento del evento de subasta, se aplicará lo definido en el artículo 2.2.1.2.1.2.6. del Decreto 1082 de 2015 que señala: *"(…)Si por causas imputables al oferente o a su proveedor de soluciones de tecnología de la información y telecomunicaciones, durante la subasta inversa electrónica la conexión con el sistema se pierde, la subasta continuará y la entidad estatal entiende que el proveedor que pierde su conexión ha desistido de participar en la misma",* salvo que logre volver a conectarse antes de la terminación del evento, entendiendo que su propuesta está

constituida por la presentación de oferta inicial de precio dentro del proceso de selección de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.1.1 del Decreto 1082 de 2015, o por el último lance mientras estuviera conectado a la plataforma tecnológica de subasta.

7. El precio de arranque de la subasta inversa electrónica será el menor precio de la sumatoria del valor unitario de los ítems que componen la Ficha Técnica, por los oferentes que resulten habilitados para participar en el evento.
8. El primer lance tendrá que realizarse por una mejora de por lo menos el uno (1%) al valor del precio base informado.
9. Para que sea válido, cada lance deberá reflejar el margen mínimo de mejora de oferta del uno (1%) respecto de su último lance anterior. Es importante tener en cuenta que el proponente deberá realizar sus lances estimando para ello dicho margen mínimo respecto de su último lance. Lo anterior sin perjuicio de que el Proponente establezca realizar un lance por un margen mayor. Si un proponente al realizar un lance no respeta el margen mínimo la plataforma inmediatamente le impedirá realizar el mismo, lo anterior en virtud de lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.
10. Para que el oferente al momento de iniciar la subasta pueda tener conocimiento de su posición, necesariamente deberá hacer un lance el cual deberá respetar el margen mínimo de mejora establecido.
11. Si en el curso de la subasta electrónica dos o más proponentes presentan una postura del mismo valor, SECOP II tendrá la capacidad de establecer cuál proponente envió cronológicamente primero dicha postura.
12. De igual manera, si dos o más oferentes resultaran en la posición número uno (1) con lances exactamente iguales se aplicará el criterio de desempate a continuación: Se debe seleccionar al oferente que presentó el menor precio inicial acorde con lo dispuesto en el numeral 9 del artículo 2.2.1.2.1.2.2. del Decreto 1082 de 2015. En caso de persistir el empate la Entidad Estatal debe aplicar las reglas del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020.
13. Conforme avanza la subasta electrónica, al llevar a cabo un lance, los oferentes serán informados por parte del sistema de la recepción de su postura y la confirmación de su valor, así como de la ubicación en que se encuentra su propuesta.
14. Si en el curso de la subasta electrónica inversa se presentan fallas de la plataforma tecnológica como las previstas en el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del Decreto 1082 de 2015, que impidan continuar con el curso normal de la misma, "(…) la subasta debe ser suspendida y cuando la falla técnica haya sido superada la entidad estatal debe reiniciar la subasta…" conforme lo establezca el protocolo de indisponibilidad, y se dará reinicio al evento de subasta en las condiciones y fechas que establezca la ENTIDAD y que serán comunicadas a los proponentes habilitados mediante mensaje público. Será importante tener en cuenta que si las fallas corresponden a los recursos propios de los proponentes se entenderá que los mismos desistieron de participar salvo que logren conectarse antes de la terminación del evento de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.2.6 del decreto 1082 de 2015.
15. En ningún caso la plataforma tecnológica determinará precios artificialmente bajos, este proceso lo determinará la entidad una vez culminada el evento subasta y aplicará lo dispuesto por el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015 y los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente.
16. Una vez terminado el evento y antes de la adjudicación la entidad hará público el desarrollo y resultado de la subasta incluyendo la identidad de los oferentes habilitados a través de SECOP II.

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: Cumplimiento** por el (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y (4) cuatro meses más. No podrá ser inferior al 10% del valor del contrato, deberá cubrir las multas y la cláusula penal pecuniaria pactada y tener una vigencia mínima hasta la liquidación del contrato.
X	**Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** por el (5%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
X	**Calidad del servicio: Calidad del servicio:** por el (10%) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y 3 meses más.
X	**Póliza de Responsabilidad extracontractual: Póliza de Responsabilidad extracontractual:** por un valor asegurado de 200 SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato

9. ACUERDOS COMERCIALES

De conformidad con los artículos 2.2.1.2.4.1.1. y 2.2.1.2.4.1.2. del Decreto 1082 de 2015 y en el manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación emitido por Colombia compra

ACUERDOS COMERCIALES	Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial

		SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	NO
	México	SI	NO	NO	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	NO	NO
Chile		SI	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO
México		SI	N/A	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	N/A	NO	SI
	Guatemala	SI	N/A	NO	SI
	Honduras	SI	NO	NO	SI
Unión Europea		SI	NO	NO	NO

De conformidad con lo establecido en el numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales expedido por Colombia Compra Eficiente y una vez realizado el análisis correspondiente, se verificó la aplicabilidad de los acuerdos comerciales al presente proceso de contratación.

En atención a la modalidad de Selección Abreviada por Subasta Inversa Electrónica, la naturaleza del objeto contractual y los umbrales establecidos en los acuerdos comerciales vigentes se determinó que al presente proceso le resulta aplicable el Acuerdo Comercial del Triángulo del Norte.
Así mismo, resulta aplicable el principio de Trato Nacional previsto para la Comunidad Andina de Naciones (CAN), el cual beneficia a los bienes y servicios originarios de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, siendo exigible para todos los procesos de contratación adelantados por las entidades estatales del orden nacional, independientemente de la cuantía del proceso.

En consecuencia, la entidad garantizará el cumplimiento de las obligaciones derivadas de los acuerdos comerciales aplicables, otorgando a los bienes originarios y a los proveedores de los Estados cobijados por dichos acuerdos el mismo trato conferido a los bienes y proveedores nacionales, así como el cumplimiento de las disposiciones relacionadas con la publicidad del proceso y las demás obligaciones previstas en la normativa vigente.

10. ANEXOS

Análisis del Sector
Estudio de mercado
Formatos para presentación de oferta

El presente documento se suscribe el 28 de agosto de 2026.

Firmado digitalmente por Maria Nelly Florez Rodriguez
Fecha: 2026.08.28 15:53:41 -05'00'

MARIA NELLY FLOREZ RODRIGUEZ

Subdirectora (e) Centro Para El Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial Regional Atlántico

Proyectó: Jairo Garizabalo Perez – Profesional Gr-06

Vo. Bo. componente jurídico: Maria Alexandra Gonzalez - Abogada Líder De contratación

Revisó componente técnico: Cesar Augusto Mendoza Alvarado – Coordinación agropecuaria, ambiental y fic

Reviso componente ambiental: Marielis Cervantes Fernandez - Contratista de área.

Reviso componente Seguridad y Salud en el trabajo: Lorenis Audrey De La Hoz Chiquillo – Contratista de área.