



Espinal, Noviembre 05 de 2025

**SENA - CFP 739123
RADICACION RECIBIDA**

N°73-1-2025-006535

06/11/2025 03:42 p.m.

Señor

OSCAR ROLANDO CASTRO

Subdirector (E)

Centro Agropecuario La Granja

SENA – Espinal

Asunto: Solicitud de autorización para Contratar la adquisición de equipos de sistemas y accesorios necesarios para el adecuado funcionamiento del laboratorio de servicios tecnológicos del Centro Agropecuario La Granja, SENA Regional Tolima, con el fin de fortalecer las capacidades técnicas y prácticas de los aprendices y asegurar la prestación de servicios tecnológicos de alta calidad durante la vigencia 2025.

Respetado Doctor:

De manera atenta me permito solicitar su autorización para dar inicio al proceso contractual que permita contratar la compra, de equipos de sistemas y accesorios necesarios para el adecuado funcionamiento del laboratorio de servicios tecnológicos del Centro Agropecuario La Granja, SENA Regional Tolima, con el fin de fortalecer las capacidades técnicas y prácticas de los aprendices y asegurar la prestación de servicios tecnológicos de alta calidad durante la vigencia 2025, con Certificado de Disponibilidad Presupuestal N°10425 del 01 de Agosto 2025.

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, como establecimiento público del orden nacional con autonomía administrativa y patrimonio propio, adscrito al Ministerio del Trabajo, tiene la misión de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo formación profesional integral que facilite la vinculación y proyección de las personas en actividades productivas. Con ello, se contribuye al progreso social, económico y tecnológico del país, fortaleciendo la competitividad de los sectores productivos y mejorando la calidad de vida de las comunidades.

En este propósito, el SENA brinda formación gratuita a millones de colombianos a través de programas técnicos, tecnológicos y complementarios. Dichos programas están alineados con las políticas de competitividad, innovación y desarrollo tecnológico, y se sustentan en mandatos constitucionales y legales que reconocen la educación como un derecho fundamental y como un servicio público con una función social orientada al conocimiento, la ciencia, la técnica y la innovación.

Dirección General/Regional Tolima/Centro Agropecuario La Granja
Kilometro 5 vía El Espinal - Ibagué, Ciudad El Espinal. - PBX 57 608 2709600



@SENAComunica

www.sena.edu.co



La Ley 119 de 1994, la Ley 1607 de 2012, la Ley 1876 de 2017 y el Decreto 249 de 2004, entre otras disposiciones normativas, respaldan la función del SENA como institución que fortalece la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación en beneficio del sector productivo. el SENA ejecuta acciones para mejorar las capacidades locales en productividad, competitividad y generación de conocimiento, impactando directamente la formación profesional integral y la pertinencia de los servicios que presta.

El Centro Agropecuario La Granja SENA - Espinal debe adelantar actividades de formación profesional de conformidad con las normas vigentes, dirigidas a transferir tecnología de utilización inmediata del sector productivo, realizar programas y proyectos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico y orientar la creatividad de los trabajadores colombianos y a su vez debe actualizar en forma permanente, los procesos y la infraestructura pedagógica, tecnológica y administrativa para responder con eficacia y calidad a los cambios y exigencias de la demanda de formación integral.

Las instituciones de educación públicas, privadas y las empresas a nivel global con el fin de ser competitivos y brindar las mejores opciones en el mercado con respecto a los servicios que prestan, cuentan con material especializado que le permite sostener con la mayor calidad posible los servicios que ofrece, para asegurar un alto nivel de productividad.

Para garantizar el sistema de producción o servicio, se precisa mantener confiabilidad, disponibilidad y duración de la maquinaria y equipos que garantizan funcionamiento y exactitud de estos, asegurando lo que el cliente externo ha solicitado en las especificaciones de los productos. Las líneas de I+D+i; apoyan el desarrollo de proyectos productivos con base tecnológica en todas las áreas que integren aprendices y talentos, desde su creación hasta su implementación, es por ello que para dar cumplimiento se hace necesario contar con maquinaria y equipos, los cuales permitan el desarrollo y ensayos para la obtención del prototipo final.

En el marco de este compromiso, el Laboratorio de Servicios SERVIANÁLISIS desempeña un papel esencial al prestar servicios de ensayos especializados, particularmente en el área de análisis fisicoquímico de alimentos. Para cumplir este objetivo, resulta indispensable contar con equipos modernos, funcionales y con tecnología actualizada que permitan:

- Asegurar la precisión y confiabilidad de los análisis.
- Reducir la probabilidad de fallas durante la operación.
- Optimizar tiempos de respuesta a los usuarios.
- Cumplir con los requisitos normativos para la declaración de componentes nutricionales en etiquetas de alimentos (proteína, grasa, fibra dietaria total, entre otros).

El Plan de intervención tecnológica de equipos, plantea la adquisición de equipos de laboratorio modernos para reemplazar los equipos existentes en el Laboratorio de Servicios SERVIANÁLISIS, el cual tiene como objetivo prestar servicios de Laboratorio de Ensayo, específicamente análisis fisicoquímico de alimentos.

Dirección General/Regional Tolima/Centro Agropecuario La Granja
Kilometro 5 vía El Espinal - Ibagué, Ciudad El Espinal. - PBX 57 608 2709600





Para cumplir con este objetivo es fundamental, contar con equipamiento moderno, funcional, que agilice los procesos y garantice la medición de los equipos, y con ello, la confiabilidad de los resultados emitidos a los usuarios. Los equipos de laboratorio son vitales para garantizar la calidad y eficiencia de los análisis; por tanto, se debe tener en cuenta que estos tienen una vida útil determinada, siendo necesario sustituirse cuando se empiezan a presentar fallas.

Los nuevos modelos de equipos de laboratorio sin duda alguna presentarán mejoras en los diseños para obtener una mayor velocidad y calidad en los resultados. El rápido avance de la tecnología permite que los nuevos modelos tengan capacidades que anteriormente eran inimaginables, y representan una gran ventaja para el laboratorio, aun más teniendo en cuenta el proceso de acreditación en el cual se encuentra el Laboratorio con el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC, en la que también se quiere garantizar que los análisis objeto de este reconocimiento, se ejecuten en equipos modernos, con menos probabilidad de presentar fallas durante su operación.

Se reconoce que los principales beneficiarios son los aprendices, instructores y la comunidad, quienes contarán con un espacio equipado, seguro y actualizado para el aprendizaje práctico, la investigación aplicada y la prestación de servicios de valor agregado. El impacto esperado incluye la mejora de la calidad en la enseñanza, el fortalecimiento de competencias técnicas, el aumento de oportunidades de empleabilidad y el apoyo directo al desarrollo socioeconómico regional.

Por lo anterior, para el Centro Agropecuario La Granja la mejor forma y la más conveniente para satisfacer esta necesidad es celebrar un contrato de prestación de servicios con proveedor acreditado que tengan las condiciones de distribuidor o comercializador de acuerdo con las especificaciones de estos servicios, y que cumplan con las condiciones jurídicas, económicas, técnicas y de calidad exigidas por el SENA.

ITEM	EQUIPO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Dispositivo portátil de alto rendimiento	UNIDAD	1
2	Dispositivo portátil con pantalla táctil	UNIDAD	1
3	Lápiz óptico Táctil	UNIDAD	1

Cordialmente,

Carlos Alberto Cervera González
Profesional Grado 08

Proyectó y Revisó: Diana Patricia Salguero Rodríguez Responsable Servicios Tecnológicos; Diana Milena Cervera Responsable Sistema Gestión
Anexos: Análisis del sector, Estudio de Mercado y Cotizaciones, Fichas Técnicas, CDP, certificado Almacén

Dirección General/Regional Tolima/Centro Agropecuario La Granja
Kilometro 5 vía El Espinal - Ibagué, Ciudad El Espinal. - PBX 57 608 2709600



Versión: 06
Código:
GTI-F-020

Gestión de Tecnologías de la Información

Formato Ficha Técnica de Productos de Hardware

Nombre del producto	Dispositivo portátil de alto rendimiento	Cantidad	1
Especificaciones técnicas mínimas a definir			
Procesador	Chip con CPU multinúcleo, que combina núcleos de alto rendimiento y eficiencia, GPU avanzada con soporte para trazado de rayos acelerado por hardware, y un Neural Engine especializado para procesamiento de inteligencia artificial.		
Memoria	24 GB de memoria de alto rendimiento, optimizada para integrarse de manera eficiente entre el procesador, la GPU y otros componentes del sistema.		
Disco duro	512 GB.		
BIOS	N/A		
Sistema operativo	Sistema operativo optimizado para dispositivos de alto rendimiento, diseñado para ofrecer una experiencia fluida y segura con un enfoque en productividad y creatividad.		
Puertos	2 puertos USB-C compatibles con: Carga de dispositivos. Salida de video (soporte para DisplayPort y otros monitores). Transferencia de datos rápida (hasta 40 Gb/s). Conexión de accesorios (USB 4, hasta 40 Gb/s). Puerto de carga para diversos dispositivos. Conector de audio de 3,5 mm.		
WIFI	Conectividad Wi-Fi de última generación (802.11ax), ofreciendo mayor velocidad, mayor capacidad de red y mejor eficiencia en ambientes con múltiples dispositivos conectados.		
Monitor (tamaño en pulgadas)	Pantalla de alta resolución de 13,6 pulgadas (diagonal), con una calidad de imagen excepcional y una resolución detallada para una visualización clara y nítida.		
Cámara	Cámara de alta definición (1080p) con tecnología de encuadre automático, para un enfoque optimizado en videollamadas y grabaciones.		
Lector de Medios	N/A		
Conector auriculares/micrófono	Conector estándar de 3,5 mm para audífonos, junto con un sistema de múltiples micrófonos de alta calidad, ideal para grabaciones y comunicaciones claras.		
Tarjeta de red	N/A		
Tarjeta de video	GPU integrada de alto rendimiento con múltiples núcleos, optimizada para tareas gráficas intensivas y aceleración de hardware.		
Batería	Batería de alta capacidad (66,5 Wh) que proporciona hasta 18 horas de reproducción de video o hasta 15 horas de navegación web inalámbrica.		
Peso	Peso ligero de aproximadamente 1,2 kg, ideal para portabilidad y uso cómodo durante el día.		
Bluetooth	Conectividad Bluetooth de última generación, ofreciendo mayor velocidad, alcance y eficiencia en la transmisión de datos.		
Teclado	Teclado retroiluminado con sensor de luz ambiental y trackpad de alta precisión con tecnología de toque forzado para una experiencia de escritura y navegación mejorada.		
Lector de Huellas	Lector de huellas dactilares para una autenticación rápida y segura, mejorando la protección de la privacidad del usuario.		
Otros	N/A		
Seguridad	N/A		
Certificaciones	N/A		
Empaque y rotulado	Incluye el dispositivo portátil, un cable USB-C a conector de carga y un adaptador de corriente.		
Presentación	N/A		
Garantía	(1) año por parte del fabricante.		

Código:
GTI-F-020

Gestión de Tecnologías de la Información			
Formato Ficha Técnica de Productos de Hardware			
Nombre del producto	Dispositivo portátil con pantalla táctil	Cantidad	1
Especificaciones técnicas mínimas a definir			
Procesador	Chip con CPU multinúcleo (con núcleos de alto rendimiento y eficiencia), GPU de múltiples núcleos con soporte para trazado de rayos acelerado por hardware		
Memoria	8 GB de memoria unificada.		
Disco duro	256 GB de almacenamiento.		
BIOS	N/A		
Sistema operativo	Sistema operativo móvil optimizado para tabletas con soporte para multitarea avanzada y aplicaciones diseñadas específicamente para pantallas grandes.		
Puertos	Un puerto USB-C compatible con transferencia de datos rápida, carga, y soporte para accesorios y salidas de video.		
WIFI	Conexión Wi-Fi avanzada con soporte para múltiples usuarios simultáneos, ofreciendo alta velocidad y eficiencia en redes congestionadas.		
Monitor (tamaño en pulgadas)	Pantalla de alta resolución con tecnología avanzada de color y brillo, optimizada para ofrecer una visualización nítida y detallada en dispositivos de tamaño compacto; tamaño de 11 pulgadas (diagonal).		
Cámara	Cámara principal: Gran angular de alta resolución, apertura amplia, zoom digital con soporte para grabación de video en alta calidad (hasta 4K). Cámara frontal: Ultra gran angular con tecnología avanzada de encuadre centrado para mejor enfoque en retratos.		
Lector de Medios	N/A		
Conector auriculares/micrófono	La conexión de audio se realiza mediante puertos de última generación como USB-C o Bluetooth. Además, cuenta con sistema de múltiples micrófonos para un mejor rendimiento en grabación y comunicación.		
Tarjeta de red	N/A		
Tarjeta de video	N/A		
Batería	Batería de polímero de litio de alta capacidad, que ofrece hasta horas de uso continuo en tareas como navegación web o reproducción de contenido multimedia.		
Peso	Peso ligero ideal para portabilidad y uso cómodo durante el día.		
Bluetooth	Conectividad Bluetooth de última generación, que ofrece mayor velocidad, alcance y eficiencia en la transmisión de datos.		
Teclado	N/A		
Lector de Huellas	N/A		
Otros	N/A		
Seguridad	N/A		
Certificaciones	N/A		
Empaque y rotulado	N/A		
Presentación	N/A		
Garantía	(1) año por parte del fabricante		



Versión: 06

Código:
GTI-F-020

Gestión de Tecnologías de la Información			
Formato Ficha Técnica de Productos de Hardware			
Nombre del producto	LAPIZ OPTICO TACTIL	Cantidad	1
Especificaciones técnicas mínimas a definir			
Procesador	N/A		
Memoria	N/A		
Disco duro	N/A		
BIOS	N/A		
Sistema operativo	N/A		
Puertos	Un puerto micro-USB para recargarse. Este puerto es utilizado para conectar a un cargador o un cable USB para recargar la batería interna.		
WIFI	N/A		
Monitor (tamaño en pulgadas)	N/A		
Cámara	N/A		
Lector de Medios	N/A		
Conector auriculares/micrófono	N/A		
Tarjeta de red	N/A		
Tarjeta de video	N/A		
Batería	Batería recargable integrada que le proporciona la energía necesaria para funcionar. La duración de la batería puede variar según el modelo, pero típicamente dura varias horas de uso continuo.		
Peso	El peso de la lápiz óptica suele ser ligero y varía entre 20 y 30 gramos, dependiendo del modelo y materiales de fabricación.		
Bluetooth	No necesita Bluetooth.		
Teclado	N/A		
Lector de Huellas	N/A		
Otros	Diseño para un uso prolongado con un agarre cómodo y un diseño ligero, adaptándose bien al uso diario de diseñadores gráficos, artistas digitales o personas que necesitan escribir o dibujar en pantallas táctiles.		
Seguridad	N/A		
Certificaciones	Certificaciones relacionadas con la seguridad del material o compatibilidad con ciertos sistemas operativos.		
Empaque y rotulado	Manual que explica cómo cargar, usar y mantener el dispositivo. Debe incluir documentos relacionados con la		
Presentación	Caja pequeña, junto con un cable de carga, una punta de repuesto adicional.		
Garantía	(1) año por parte del fabricante		

FICHA TÉCNICA 1

EMPRESA COTIZANTE: HAS LTDA

gsf01-MACBOOK AIR DE 13 PULGADAS: CHIP M4 DE APPLE CON CPU DE 10 NÚCLEOS Y GPU DE 10 NÚCLEOS, 16 GB, 512 GB SSD (Actualmente 0.0/5 estrellas. 0 clasificaciones)



Chip M4 de Apple con CPU de 10 núcleos, GPU de 10 núcleos y Neural Engine de 16 núcleos Memoria: Memoria unificada de 16 GB Almacenamiento SSD de 512 GB Adaptador de corriente: Adaptador de corriente de 35 W con dos puertos USB-C Cámara: Cámara 12MP Center Stage Thunderbolt: Dos puertos Thunderbolt 4 nput: Puerto de carga MagSafe 3 Display: Pantalla Liquid Retina de 13.6 pulgadas con True Tone Idioma del teclado: Magic Keyboard retroiluminado con Touch ID - Español (América Latina); Garantía 1 AÑO VALIDAR CON SU GRUPO DE INGENIEROS LAS CARACTERISTICAS TECNICAS, LAS NECESIDADES EMPRESARIALES Y COMPATIBILIDADES DEL PRODUCTO PRODUCTO BAJO PEDIDO 30 DIAS La imagen solo es de referencia y ambientación y puede variar, está sujeta a verificación por parte del cliente (si es necesario solicitar ficha técnica) PRODUCTO SUJETO A DISPONIBILIDAD DE INVENTARIO

Y ROTACIÓN DEL MISMO NO INCLUYE INSTALACIÓN El color puede variar de acuerdo a la disponibilidad de producto, el color no influye en el rendimiento del producto

Suministrado por HAS LTDA mediante Coupa Supplier Portal

parte del proveedor 6j6qqgq3l457s687

Nombre del fabricante APPLE

10.400.000,00 COP

1,0000

Unidad

Agregar al carrito

Activar Windows
Vé a Configuración para activar Wi

FICHA TÉCNICA 1

EMPRESA COTIZANTE: HAS LTDA

gsf01-MACBOOK AIR DE 13 PULGADAS CHIP M4 APPLE COLOR PLATA (Actualmente 0.0/5 estrellas. 0 clasificaciones)



Chip M4 Chip M4 de Apple con CPU de 10 núcleos, GPU de 10 núcleos y Neural Engine de 16 núcleos Memoria: unificada de 24 GB Almacenamiento SSD de 512 GB Adaptador de corriente: Adaptador de corriente de 35 W con dos puertos USB-C Cámara: Cámara 12MP Center Stage Thunderbolt: Dos puertos Thunderbolt 4 Input: Puerto de carga MagSafe 3 Display: Pantalla Liquid Retina de Idioma del teclado: Magic Keyboard retroiluminado con Touch ID - Español (América Latina) ; Color Plata ; Garantía 1 AÑO PRODUCTO BAJO PEDIDO 30 A 45 DIAS HABLES La imagen solo es de referencia y ambientación y puede variar, está sujeta a verificación por parte del cliente (si es necesario solicitar ficha técnica) PRODUCTO SUJETO A DISPONIBILIDAD DE INVENTARIO Y ROTACIÓN DEL MISMO NO INCLUYE INSTALACIÓN

Suministrado por HAS LTDA mediante Coupa Supplier Portal

parte del proveedor 0l2y6eh01x60k52r

Nombre del fabricante APPLE

Número de pieza del fabricante Ninguno/a

Mercancía Ninguno/a

10.400.000,00 COP

1,0000

Unidad

Agregar al carrito

Activar Windows
Vé a Configuración para activar Wi

FICHA TÉCNICA 2

EMPRESA COTIZANTE: HAS LTDA

gsf01-TABLET IPAD PRO 11 WIFI 256GB APPLE COLORES VARIOS (Actualmente

0.0/5 estrellas. 0 clasificaciones)



MARCA - Apple, CAPACIDAD - 256GB, TAMAÑO DE PANTALLA - 11 Pulgadas TIPO DE PANTALLA - Ultra Retina XDR Vidrio Estandar, SISTEMA OPERATIVO - iPadOS 17 PROCESADOR - Chip M4, CAMARA - Gran angular de 12 MP, apertura de $f/1.8$, CAMARA FRONTAL - Gran angular de 12 MP en horizontal, FACE ID - SI, PUERTO - USB-C, CONECTIVIDAD - WI-FI PRODUCTO BAJO PEDIDO 30 DÍAS La imagen solo es de referencia y ambientación y puede variar, está sujeta a verificación por parte del cliente (si es necesario solicitar ficha técnica) PRODUCTO SUJETO A DISPONIBILIDAD DE INVENTARIO Y ROTACIÓN DEL MISMO NO INCLUYE INSTALACIÓN El color puede variar de acuerdo a la disponibilidad de producto, el color no influye en el rendimiento del producto

Suministrado por HAS LTDA mediante Coupa Supplier Portal

Arte del proveedor p646p8nz42vhuro2

Nombre del fabricante APPLE

Número de pieza del fabricante Ninguno/a

8.830.000,00 COP

1,0000

Unidad

Agregar al carrito

Activar Windows
Ve a Configuración para activar \

FICHA TÉCNICA 2

EMPRESA COTIZANTE: FERRICENTROS

gsf01-iPad Pro 11" 256GB Chip M4 WiFi Negro (Actualmente 0.0/5 estrellas. 0 clasificaciones)



Diseño delgado y ligero: 5,3 mm de grosor. Pantalla Ultra Retina XDR: brillo y precisión incomparable. Mejor rendimiento con Chip M4 hasta 1,5 más que Chip M2. Cámara gran angular de 12MP graba videos ProRes 4K. 4 Micrófonos compatibles con Dolby Atmos calidad de estudio

Suministrado por FERRICENTROS mediante Coupa Supplier Portal

Arte del proveedor AVSOLU-002092

Nombre del fabricante APPLE

Número de pieza del fabricante AVSOLU-002092

Mercancia Ninguno/a

Etiquetas [Agregar etiqueta](#)

Valor IVA 1.341.210

Valor 7.059.000

Ipoconsumo

8.400.210,00 COP

1,0000

Unidad

Agregar al carrito

Activar Windows

FICHA TÉCNICA 3

EMPRESA COTIZANTE: HAS LTDA

gsf01-MX2D3AM/A APPLE PENCIL PRO - IPAD PRO M4- IPAD AIR M2 (

Actualmente 0.0/5 estrellas. 0 clasificaciones)



Apple Pencil PRO iPad Compatible con Pro de 13 pulgadas (M4) iPad Pro de 11 pulgadas (M4) iPad Air de 13 pulgadas (M2) iPad Air de 11 pulgadas (M2). iPad Mini 8.3" (Chip A17PRO) IMAGEN DE REFERENCIA, SUJETO A DISPONIBILIDAD DE INVENTARIO NO INCLUYE INSTALACIÓN PRODUCTO BAJO PEDIDO 30 DIAS

950.000,00 COP

1,0000

Unidad

Agregar al carrito

Suministrado por HAS LTDA mediante Coupa Supplier Portal

No. parte del proveedor dhqu7a6my9a20twn

Nombre del fabricante APPLE

Número de pieza del fabricante Ninguno/a

Mercancia Ninguno/a

Etiquetas [Agregar etiqueta](#)

Valor IVA 151.680

Activar Windows
Vea Configuración para activar Windows



DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL
GRUPO DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN, EL DESARROLLO Y LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y FORMATIVA
Anexo 1.1. Estudio de mercado

INFORMACIÓN DEL PROYECTO/PLAN

NOMBRE DEL PROYECTO/PLAN Contratar la adquisición de equipos de sistemas y accesorios necesarios para el adecuado funcionamiento del laboratorio de servicios tecnológicos del Centro Agropecuario La Granja, SENA Regional Tolima, con el fin de fortalecer las capacidades técnicas y prácticas de los aprendices y asegurar la prestación de servicios tecnológicos de alta calidad durante la vigencia 2025.

ANÁLISIS ESTUDIO DE MERCADO

ITEM	NOMBRE DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS	DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA N.1 (HAS LTDA)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA N.2 (HAS LTDA)	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA N.3 (FERRICENTROS)	VALOR PROMEDIO / MENOR / MAYOR UNITARIO	VALOR PROMEDIO / MENOR / MAYOR UNITARIO	TOTAL
1	Dispositivo portátil de alto rendimiento	Dispositivo portátil de alto rendimiento	UN	1	\$ 10.400.000	\$ 10.400.000	\$ -	\$ 10.400.000	\$ 10.400.000	\$ 10.400.000
2	Dispositivo portátil con pantalla táctil	Dispositivo portátil con pantalla táctil	UN	1	\$ 8.830.000		\$ 8.400.210	\$ 8.615.105	\$ 8.615.105	\$ 8.615.105
3	Lapiz optico Tactil	Lapiz optico Tactil	UN	1	\$ 950.000			\$ 950.000	\$ 950.000	\$ 950.000
VALOR TOTAL									\$ 19.965.105	\$ 19.965.105

NOTA:

En el Sistema SENAVANCE se deberá adjuntar mínimo 2 soportes de los valores relacionados, que podrán ser precotizaciones, precios de catálogos de canales comerciales oficiales de proveedores o de almacenes de grandes superficies, o valores de acuerdos marco de precios de Colombia Compra.



Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante: MHaltrujil
 ADRIANA LUCIA TRUJILLO TAMAYO
 Unidad ó Subunidad: 36-02-00-073-
 Ejecutora Solicitante: CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA-TOLIMA
 Fecha y Hora Sistema: 9/09/2025 12:00:00 p. m.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	10425	Fecha Registro:	2025-09-09	Unidad / Subunidad ejecutora:	36-02-00-073-912310 CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA-TOLIMA				
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado	Tipo:	Gasto	Uso Caja Menor	Ninguno		
Valor Inicial:	20.058.000,00	Valor Total Operaciones:	0,00	Valor Actual.:	20.058.000,00	Saldo x Comprometer:	20.058.000,00	Vr. Bloqueado	0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS			
--	--	--	--	--	--	--	--

Numero:	12325	Fecha Registro:	2025-09-09	Numero:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	
---------	-------	-----------------	------------	---------	--	----------------------------	--	-------------------	--

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
912323 CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA -TOLIMA - ACTUALIZACION Y MODERNIZACION TECNOLOGICA	C-3605-1300-3-40402A-3605001-02 ADQUIS. DE BYS - DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN - IMPLANTACIÓN SISTEMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD	Propios	27	CSF						
Total:						20.058.000,00	0,00	20.058.000,00	20.058.000,00	0,00

Objeto: CONTRATAR LA COMPRA DE EQUIPOS DE LAS LÍNEA PROGRAMATICA SENNOVA PARA LA MODERNIZACIÓN DEL LABORATORIO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - SENA REGIONAL TOLIMA

Firmado digitalmente por
MARCELA SANCHEZ SANCHEZ
 Fecha: 2025.09.11 08:54:40 -05'00'



CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública	<input checked="" type="checkbox"/>	Pública Clasificada	<input type="checkbox"/>	Pública Reservada	<input type="checkbox"/>
---------	-------------------------------------	---------------------	--------------------------	-------------------	--------------------------

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL ETAPA PRECONTRACTUAL FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUERENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	Servicios Tecnológicos Laboratorio de Servicios SERVIANALISIS Centro Agropecuario La Granja
ORDENADOR DEL GASTO	OSCAR ROLANDO CASTRO GUERRA SUBDIRECTOR (E) CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA
OBJETO	Contratar la adquisición de equipos de sistemas y accesorios necesarios para el adecuado funcionamiento del laboratorio de servicios tecnológicos del Centro Agropecuario La Granja, SENA Regional Tolima, con el fin de fortalecer las capacidades técnicas y prácticas de los aprendices y asegurar la prestación de servicios tecnológicos de alta calidad durante la vigencia 2025.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, como establecimiento público del orden nacional con autonomía administrativa y patrimonio propio, adscrito al Ministerio del Trabajo, tiene la misión de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo formación profesional integral que facilite la vinculación y proyección de las personas en actividades productivas. Con ello, se contribuye al progreso social, económico y tecnológico del país, fortaleciendo la competitividad de los sectores productivos y mejorando la calidad de vida de las comunidades.

En este propósito, el SENA brinda formación gratuita a millones de colombianos a través de programas técnicos, tecnológicos y complementarios. Dichos programas están alineados con las políticas de competitividad, innovación y desarrollo tecnológico, y se sustentan en mandatos constitucionales y legales que reconocen la educación como un derecho fundamental y como un servicio público con una función social orientada al conocimiento, la ciencia, la técnica y la innovación.



La Ley 119 de 1994, la Ley 1607 de 2012, la Ley 1876 de 2017 y el Decreto 249 de 2004, entre otras disposiciones normativas, respaldan la función del SENA como institución que fortalece la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación en beneficio del sector productivo. el SENA ejecuta acciones para mejorar las capacidades locales en productividad, competitividad y generación de conocimiento, impactando directamente la formación profesional integral y la pertinencia de los servicios que presta.

El Centro Agropecuario La Granja SENA - Espinal debe adelantar actividades de formación profesional de conformidad con las normas vigentes, dirigidas a transferir tecnología de utilización inmediata del sector productivo, realizar programas y proyectos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico y orientar la creatividad de los trabajadores colombianos y a su vez debe actualizar en forma permanente, los procesos y la infraestructura pedagógica, tecnológica y administrativa para responder con eficacia y calidad a los cambios y exigencias de la demanda de formación integral.

Las instituciones de educación públicas, privadas y las empresas a nivel global con el fin de ser competitivos y brindar las mejores opciones en el mercado con respecto a los servicios que prestan, cuentan con material especializado que le permite sostener con la mayor calidad posible los servicios que ofrece, para asegurar un alto nivel de productividad.

Para garantizar el sistema de producción o servicio, se precisa mantener confiabilidad, disponibilidad y duración de la maquinaria y equipos que garantizan funcionamiento y exactitud de estos, asegurando lo que el cliente externo ha solicitado en las especificaciones de los productos. Las líneas de I+D+i; apoyan el desarrollo de proyectos productivos con base tecnológica en todas las áreas que integren aprendices y talentos, desde su creación hasta su implementación, es por ello que para dar cumplimiento se hace necesario contar con maquinaria y equipos, los cuales permitan el desarrollo y ensayos para la obtención del prototipo final.

En el marco de este compromiso, el Laboratorio de Servicios SERVIANÁLISIS desempeña un papel esencial al prestar servicios de ensayos especializados, particularmente en el área de análisis fisicoquímico de alimentos. Para cumplir este objetivo, resulta indispensable contar con equipos modernos, funcionales y con tecnología actualizada que permitan:

- Asegurar la precisión y confiabilidad de los análisis.
- Reducir la probabilidad de fallas durante la operación.
- Optimizar tiempos de respuesta a los usuarios.
- Cumplir con los requisitos normativos para la declaración de componentes nutricionales en etiquetas de alimentos (proteína, grasa, fibra dietaría total, entre otros).



El Plan de intervención tecnológica de equipos, plantea la adquisición de equipos de laboratorio modernos para reemplazar los equipos existentes en el Laboratorio de Servicios SERVIANALISIS, el cual tiene como objetivo prestar servicios de Laboratorio de Ensayo, específicamente análisis fisicoquímico de alimentos.

Para cumplir con este objetivo es fundamental, contar con equipamiento moderno, funcional, que agilice los procesos y garantice la medición de los equipos, y con ello, la confiabilidad de los resultados emitidos a los usuarios. Los equipos de laboratorio son vitales para garantizar la calidad y eficiencia de los análisis; por tanto, se debe tener en cuenta que estos tienen una vida útil determinada, siendo necesario sustituirse cuando se empiezan a presentar fallas.

Los nuevos modelos de equipos de laboratorio sin duda alguna presentaran mejoras en los diseños para obtener una mayor velocidad y calidad en los resultados. El rápido avance de la tecnología permite que los nuevos modelos tengan capacidades que anteriormente eran inimaginables, y representan una gran ventaja para el laboratorio, aun mas teniendo en cuenta el proceso de acreditación en el cual se encuentra el Laboratorio con el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia ONAC, en la que también se quiere garantizar que los análisis objeto de este reconocimiento, se ejecuten en equipos modernos, con menos probabilidad de presentar fallas durante su operación.

Se reconoce que los principales beneficiarios son los aprendices, instructores y la comunidad, quienes contarán con un espacio equipado, seguro y actualizado para el aprendizaje práctico, la investigación aplicada y la prestación de servicios de valor agregado. El impacto esperado incluye la mejora de la calidad en la enseñanza, el fortalecimiento de competencias técnicas, el aumento de oportunidades de empleabilidad y el apoyo directo al desarrollo socioeconómico regional.

Por lo anterior, para el Centro Agropecuario La Granja la mejor forma y la más conveniente para satisfacer esta necesidad es celebrar un contrato de prestación de servicios con proveedor acreditado que tengan las condiciones de distribuidor o comercializador de acuerdo con las especificaciones de estos servicios, y que cumplan con las condiciones jurídicas, económicas, técnicas y de calidad exigidas por el SENA.

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

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
43211500; 43211503; 43211507; 43211508; 43211509	73_9123_139_ Contratar la adquisición e instalación de equipos de sistemas para el fortalecimiento del proyecto SENNOVA, en el marco de la línea programática de servicios tecnológicos del Centro Agropecuario La Granja – SENA Regional Tolima	\$ 20.058.000	OSCAR ROLANDO CASTRO GUERRA subdirector (e) Centro Agropecuario La Granja	CO-TOL



LÍNEA PLAN DE ADQUISICIONES

2	Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección (mes)	Duración del contrato (número)	Valor total estimado	Unidad de contratación (referencia)
43	43211500;43211503;43211507;43211508;43211509	73_9123_139_ Contratar la adquisición e instalación de equipos de sistemas para el fortalecimiento del proyecto SENNDVA, en el marco de la línea programática de servicios tecnológicos del Centro Agropecuario La Granja - SENA Regional Tolima	Agosto	180	20.088.000 COP	CENTRO AGROPECUARIO "LA GRANJA"

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

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

Código - Segmento	Código - Familia	Código - Clase	Código - Producto	Nombre - Producto
43000000	43210000	43211500		Computadores
43000000	43210000	43211500	43211503	Computadores notebook
43000000	43210000	43211500	43211507	Computadores de escritorio
43000000	43210000	43211500	43211508	Computadores personales
43000000	43210000	43211500	43211509	Computadores de tableta

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

NO APLICA

2. OBJETO

CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE SISTEMAS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL LABORATORIO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA, SENA REGIONAL TOLIMA, CON EL FIN DE FORTALECER LAS CAPACIDADES TÉCNICAS Y PRÁCTICAS DE LOS APRENDICES Y ASEGURAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS DE ALTA CALIDAD DURANTE LA VIGENCIA 2025.

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

El presente proceso de contratación tiene como propósito garantizar la adquisición de equipos de sistemas y accesorios indispensables para el adecuado funcionamiento del Laboratorio de Servicios Tecnológicos del Centro Agropecuario La Granja, SENA Regional Tolima.



El alcance comprende la provisión, entrega e instalación de los equipos y accesorios requeridos, asegurando que cumplan con las especificaciones técnicas necesarias para fortalecer los procesos de formación. De esta manera, se busca brindar a los aprendices herramientas modernas y confiables que les permitan desarrollar competencias técnicas y prácticas de alto nivel, acordes con las demandas del sector productivo.

Así mismo, la implementación de estos equipos contribuirá a asegurar la continuidad y calidad en la prestación de servicios tecnológicos, respondiendo a las necesidades institucionales y garantizando el cumplimiento de los objetivos formativos y misionales del SENA durante la vigencia 2025.

Con este alcance se asegura que la adquisición no se limite a la simple compra de equipos, sino que incluya todas las condiciones necesarias para su adecuada operación y sostenibilidad en beneficio de la comunidad educativa y productiva regional.

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Compraventa

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

El SENA, consciente de su potencial de influencia en los ámbitos económico, social y ambiental propende por la implementación de procesos con criterios Ambientales y de Seguridad y Salud en el Trabajo por lo cual, se documentan los presentes lineamientos en coherencia con la perspectiva del ciclo de vida que proporciona herramientas para mejorar el conocimiento de las adquisiciones sostenibles en el marco de la legislación actual, de modo que la Entidad pueda convertirse en un referente de consumo responsable.

El Laboratorio de Servicios SERVIANALISIS genera un impacto positivo a la comunidad educativa y productiva de la región, al implementar un manejo incluyente con servicios de laboratorio ensayos que satisfacen las necesidades del sector agroalimentario y comunidad SENA (aprendices, instructores, investigadores, emprendedores). Estos impactos permiten cerrar las brechas sociales y de conocimiento en ciencia, tecnología e innovación al acercar a las personas a ambientes modernos como el de servicios tecnológicos (Laboratorio), el cual constituye un entorno productivo real y de I+D+i que permite a los instructores fortalecer los programas y a los aprendices en el desarrollo de sus competencias y habilidades, trazando rutas de emprendimiento y empleabilidad.

De igual manera, se generará un impacto al sector productivo, teniendo en cuenta que los servicios ofertados por el Laboratorio SERVIANALISIS cuentan con aseguramiento de la validez de los resultados, esto a través de la implementación y verificación de metodologías estandarizadas, enmarcadas en un Sistema de Gestión bajo los requisitos de la norma ISO 17025:2017, y apoyándonos con tecnología moderna cuyo aval de calidad se emite por los entes de control y de acreditación. Lo anterior, conlleva a



establecer que el Laboratorio de Servicios SERVIANALISIS sea técnicamente competente para generar resultados válidos y confiables. De esta manera, podemos realizar ensayos de control de calidad a productos agroalimentarios, ampliando la oferta de servicios para caracterización fisicoquímica de los alimentos, ayudando a empresarios y emprendedores a mejorar la productividad y competitividad de sus productos

El laboratorio ha experimentado una transformación tecnológica, con la implementación de metodologías analíticas estandarizadas a nivel internacional, equipamiento moderno y robusto con la respectiva trazabilidad metrológica. Los cambios que introduce ISO/IEC 17025:2017 respecto a Equipamiento y Sistemas Informatizados de última tecnología, adquieren especial relevancia, teniendo en cuenta que en esta norma se reconoce el hecho de tener que incorporar la sistematización de los procesos en el laboratorio. Lo anterior permite incorporar el uso de sistemas informáticos, registros electrónicos y la producción de resultados e informes, que faciliten la entrega de la información a los usuarios. Toda esta transformación tecnológica, está a disposición de aprendices e instructores, con el fin de aportar al desarrollo de habilidades y la generación de conocimiento a la comunidad educativa SENA.

El aporte a Ciencia, Investigación y Tecnología se genera con el apoyo a los semilleros y grupos de investigación del centro de formación, lo cual contribuye a la generación de conocimiento, centrando esfuerzos en la producción intelectual de los aprendices a través de revistas y eventos que continúen acreditando el trabajo investigativo. Todo esto es posible, debido a que se dispone de la tecnología moderna y de vanguardia y el personal idóneo en apoyar proyectos de las diversas Líneas (Tecno parque Nodo la Granja con la Línea de Bio y Nanotecnología, Investigación Aplicada e Innovación, Atención a la Economía Campesina entre otras), generando información, prestando los Servicios Tecnológicos, participando en la ejecución de proyectos con investigadores, empresarios, emprendedores de la región.

Ahora bien, la contratación para la prestación de servicios para la participación en programas de ensayo de aptitud del Laboratorio de Servicios Tecnológicos del Centro Agropecuario La Granja tendrá un impacto social significativo en la comunidad local y en las poblaciones beneficiarias de los programas del SENA. La participación en estos ensayos de aptitud permite demostrar la competencia del personal y del laboratorio en la ejecución de los análisis Fisicoquímicos.

Para asegurar un impacto económico positivo, se tendrá en cuenta la contratación de proveedores y servicios locales, estimulando la economía regional, para ello en los términos establecidos en la Ley 2069 de 2020 y el Decreto 1860 de 2021, este proceso está sujeto a la realización de convocatoria para limitación de MiPymes.

2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

APLICA



2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

NO APLICA

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

El proponente seleccionado debe garantizar la ejecución del contrato de conformidad con las siguientes especificaciones técnicas:

ITEM	DESCRIPCIÓN COMPLETA DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA
1	Dispositivo portátil de alto rendimiento	UN	1
2	Dispositivo portátil con pantalla táctil	UN	1
3	Lápiz óptico Táctil	UN	1

2.6.1 CONDICIONES MÍNIMAS REQUERIDAS

- Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de eficiencia, oportunidad, calidad, y las obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación, de conformidad a los parámetros establecidos por el SENA.
- Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
- Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directa pueda tener algún efecto sobre la ejecución del Contrato o sobre sus obligaciones.
- Los equipos deben contar con un plan mínimo de los requisitos de mantenimiento, así como una garantía de al menos un año.
- Los equipos deben ser de marcas reconocidas en el mercado y cumpliendo las especificaciones requeridas por la entidad contratante.
- Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.
- Informar al supervisor del Contrato cualquier novedad que se presente con la población objeto del contrato.
- Todas aquellas obligaciones inherentes al Contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto de este.
- Mantener vigentes las garantías otorgadas
- Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.
- Cumplimiento de requisitos legales, ambientales, de eficiencia energética y seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con el GCCON-AN-001AnexodeVerificacionCriteriosdeContratacionV4Cumplimiento de los requisitos legales, ambientales, de eficiencia energética y seguridad y salud en el trabajo de acuerdo con GCCON AN001AnexodeVerificacionCriteriosdeContratacionV6, que se establezcan en el estudio previo.



2.7 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.7.1 Obligaciones generales del contratista

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

2.7.2 Obligaciones específicas del contratista

1. Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de conformidad a los parámetros establecidos en el SENA.
2. Entregar la maquinaria y/o equipos objeto del contrato en perfectas condiciones y que estén acordes con los requerimientos técnicos y de calidad realizados por la entidad.
3. Hacer entrega e instalar los bienes objeto del futuro contrato, de conformidad con las especificaciones técnicas descritas requeridas para cada uno de los equipos.
4. Proveer bienes nuevos, de óptima y 1ª Calidad, libres de defectos, vencimientos e imperfecciones y cumplir con las especificaciones técnicas, de acuerdo con las normas de calidad del producto, así como, cumplir con las garantías de fábrica y las condiciones solicitadas en la ficha técnica, el pliego de condiciones y la oferta.
5. Los bienes deben contar con una garantía de mínimo doce (12) meses por defectos de fábrica y/o funcionalidad. Dicha garantía incluye el servicio postventa de los equipos a través de mantenimientos preventivos durante el plazo la garantía, debiendo resolver los inconvenientes que se presenten en el funcionamiento de la maquinaria y/o equipos adquiridos. Las piezas reemplazo/repuestos que requieran cambio y, cuyo motivo no sea por mala manipulación del equipo por parte del usuario, serán suministradas e instaladas por el Contratista sin incurrir en ningún gasto por parte del Contratante.
6. Reemplazar los bienes o elementos que resulten defectuosos o de mala calidad. Igualmente deberá restituir a su costo, sin que implique modificación al plazo de entrega, los bienes o elementos defectuosos o de especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos. Si el CONTRATISTA no restituye los bienes o elementos defectuosos dentro del término señalado por el SENA, éste podrá declarar el siniestro de incumplimiento y/o a solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.
7. El Contratista saldrá al saneamiento de los vicios ocultos que pudieren presentar los bienes objeto del contrato.
8. Acatar las instrucciones que para el desarrollo del contrato le imparta el SENA por conducto del supervisor.



9. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho. Cuando se presenten tales peticiones o amenazas, los contratistas deberán informar inmediatamente de su ocurrencia a la Entidad contratante y a las demás autoridades competentes para que ellas adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios. El incumplimiento de esta obligación y la celebración de pactos o acuerdos prohibidos dará lugar a la caducidad del contrato de conformidad con el artículo 5º, numeral 5º de la Ley 80 de 1993.
10. Atender las disposiciones que en materia de seguridad le sean impuestas al personal que efectuará la entrega de los bienes objeto del contrato para ingresar a las sedes de SENA.
11. Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas, económicas presentadas en la propuesta, incluido los aspectos adicionales (técnicos ponderables) ofertados.
12. Garantizar la oportuna, eficaz y eficiente prestación del objeto contratado y responder por su calidad, durante el lapso de ejecución contractual, así como durante la cobertura de las garantías que cubren los riesgos propios de la fase contractual y postcontractual.
13. Presentar los informes correspondientes para la formalización y legalización de los pagos, así como los que el supervisor del contrato le solicite.
14. Responder por los impuestos que cause la legalización y ejecución del contrato.
15. Asumir los gastos de transporte, cargue, descargue y demás necesarios para la ejecución del objeto contractual, también el riesgo y propiedad de los productos y elementos hasta que finalice el plazo de ejecución del contrato.
16. En el caso que, durante el tiempo de ejecución del contrato, surja una situación de fuerza mayor o caso fortuito que afecte a cualquiera de las partes, se deberá informar inmediatamente por escrito a la contraparte correspondiente con el fin de definir la solución de mutuo acuerdo.
17. El contratista es el único responsable por la vinculación de su personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos.
18. El contratista debe contar con representación de la marca o permiso de distribución.
19. Hacer entrega de manuales, software, procesos y procedimientos de soporte técnico de software y actualizaciones del Software, instrucciones, capacitaciones, guías, planos y señalización del equipo en el idioma español, salvo que justificadamente se informe que alguno de estos elementos carece de traducción al español. Cuando aplique.
20. El contratista realizará el servicio pos-venta de los equipos, con dos (2) mantenimientos preventivos durante la garantía, quien debe resolver los inconvenientes que se presenten en el funcionamiento de la maquinaria y/o equipos adquiridos.
21. Hasta tanto no exista entrega a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, el contratista deberá responder por su cuenta y riesgo de la instalación de los equipos, del montaje, pruebas, entrega y verificación del correcto funcionamiento. De acuerdo con las especificaciones definidas en los pliegos de condiciones; el contratista debe ejecutar los procesos que sean necesarios a fin de garantizar la correcta puesta en marcha de cada equipo



22. Presentar la factura de venta o cuenta de cobro al momento de la entrega de los bienes adquiridos y efectuar posteriormente la publicación en el SECOP II.
23. Hasta tanto no exista entrega a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, el contratista deberá responder por su cuenta y riesgo de la instalación de los equipos, del montaje, pruebas, entrega y verificación del correcto funcionamiento. De acuerdo con las especificaciones definidas en los pliegos de condiciones; el contratista debe ejecutar los procesos que sean necesarios a fin de garantizar la correcta puesta en marcha de cada equipo.
24. Las demás que se estimen de acuerdo con el objeto y ejecución del contrato

2.7.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

El contratista seleccionado, durante la ejecución del contrato deberá aportar relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.	Contractual
--	-------------

2.7.4 Obligaciones ambientales del contratista

No aplica

2.7.5 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.



2.8 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato será de **Treinta (30) días, sin exceder del 31 de diciembre de 2025**, contados a partir de la firma de la respectiva acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución: Registro Presupuestal, Aprobación de la Garantía Única y Acta de Inicio (cuando aplique).

2.9 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La ejecución del servicio se llevará a cabo en las instalaciones del Laboratorio de Servicios SERVIANALISIS del Centro Agropecuario La Granja – El Espinal, ubicada en el Km. 5 vía Espinal – Ibagué, vereda Dindalito.

2.10 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio el municipio de El Espinal- Tolima.

2.11 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Otra forma de Pago	<p>EL SENA cancelará al CONTRATISTA el valor total del contrato, previa certificación del supervisor del contrato donde conste el cumplimiento a satisfacción del objeto contractual, y presentación de la factura o cuenta de cobro del objeto del presente contrato, dentro de los diez (10) días siguientes al recibo de satisfacción del SENA, con el cumplimiento de todas sus obligaciones precontractuales.</p> <p>Los pagos que el SENA se comprometa a efectuar están sujetos a disponibilidad de PAC, de acuerdo con las asignaciones realizadas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público por intermediación de la Dirección General y en concordancia a las normas vigentes.</p> <p>El pago de cada factura se realizará dentro de los 10 días hábiles siguientes a la presentación de los siguientes documentos:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Factura de venta, dando estricto cumplimiento a las exigencias legales que establece el artículo 617 del Estatuto Tributario, incluyendo en la factura el número del contrato, objeto de facturación, nombre y NIT de la entidad contratante y firmada por el funcionario que ejerza la función de supervisión del contrato. Si el contratista está obligado a facturar IVA debe anexar copia de la factura.2. Factura de venta, dando estricto cumplimiento a las exigencias legales que establece el artículo 617 del Estatuto Tributario, incluyendo en la factura el número del contrato, objeto de facturación, nombre y NIT de la entidad contratante y firmada por el funcionario que ejerza la función de supervisión del contrato. Si el contratista está obligado a facturar IVA debe anexar copia de la factura.3. En concordancia con la Directiva Presidencial 9 de 2020, a partir del 1º de abril de 2021 todos los proveedores o contratista obligados a facturar
---------------------------	--



	<p>electrónicamente deberán entregar Factura Electrónica, Notas Débito o Notas Crédito, como requisito necesario para el pago de bienes y/o servicios contratados, conforme con lo señalado en el Decreto 358 de marzo de 2020 y en la Resolución 000042 del 5 de mayo de 2020 expedida por la DIAN.</p> <p>4. Informe y recibido a satisfacción de entrega y cumplimiento de las obligaciones estipuladas para el contratista, expedido por el funcionario a cargo de ejercer las funciones de supervisor del contrato.</p> <p>5. Acreditación del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social y Aportes Parafiscales, acompañado de las planillas de pago del período correspondiente a la ejecución del contrato Acreditación del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social y Aportes Parafiscales, acompañado de las planillas de pago donde el SENA pueda verificar la liquidación y pago de aportes a pensión y otros aportes del período (mes) correspondiente a la entrega de los bienes y/o servicios contratados y por ende facturados.</p> <p>6. Certificado de cuenta bancaria del beneficiario del pago con fecha de expedición no mayor a 30 días.</p> <p>7. Resolución de Facturación (autorización de facturación) expedida por la DIAN con vigencia no mayor a dos años respecto a la fecha de entrega de la factura. Una vez reunida la documentación pertinente para el inicio del trámite del pago, el contratista deberá atender lo estipulado en la Circular N°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_PDF</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Si es persona natural se debe remitir el soporte de pago de su seguridad social del mes anterior del periodo objeto del cobro.</p> <p>Este documento es escaneado y subido como un tercer documento en SECOP II, siguiendo la estructura: FV_Nº Factura_NIT_RP_MES_AÑO.pdf</p>
--	--



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 con 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.
--	--

2.12 PAGO DE ANTICIPOS

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

2.13 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:	El ordenador del gasto a través de la Plataforma SECOP II designará el supervisor para que cumpla las funciones asignadas por el Manual de Supervisión e Interventoría V.06, Código GCCON-M-002 de octubre de 2024.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación como supervisor del contrato a un funcionario idóneo, quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Mínima Cuantía

3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Por tratarse de un contrato inferior al 10% de la menor cuantía de conformidad con Numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, este último modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011; artículo 2 de la ley 1150 de 2007 adicionado por el artículo 94 de la ley 1474 de 2011 y reglamentado por los artículos 1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 Subsección 5 del Decreto 1082 de 2015. Se contratará mediante una invitación pública en la modalidad de mínima cuantía, teniendo en cuenta como factor de selección además de los requisitos habilitantes, el menor precio de las propuestas.

Así las cosas, conforme a lo señalado en la Circular 3-2025-000005, expedida por el SENA del 14 de enero de 2025, se establecieron las cuantías de la vigencia 2025 en las modalidades de selección del SENA, para lo cual se determinó que la mínima cuantía será hasta 100 SMLMV, correspondiente a la suma de \$142.350.000; teniendo en cuenta que el presupuesto del presente proceso es inferior a la suma antes referida, en razón a la cuantía la modalidad aplicar en el presente proceso de selección es MINIMA CUANTIA.



De conformidad con el decreto 1082 de 2015, en todo caso la verificación de los requisitos se hará exclusivamente en relación con el proponente con el precio más bajo, para lo cual, se tendrán en cuenta las reglas de subsanabilidad establecidas en el presente decreto. En caso de que éste no cumpla con los mismos, procederá la verificación del proponente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso.

Así las cosas, si tomamos la cuantía de este proceso que se encuentra establecida por valor de **DIECINUEVE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CIENTO CINCO PESOS M/CTE (\$19.965.105)**, incluido IVA, se puede concluir que el valor es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), razón por la cual SI es procedente la realización de convocatoria para limitación de MiPymes.

Al escoger dicha modalidad no se atenta contra los principios de selección objetiva, publicidad, pluralidad de oferentes, pues los estudios previos y pliego de condiciones, tiene en su composición, todos los lineamientos estipulados en la Ley 80 de 1993, Decreto ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Decreto 1082 de 2015, modificado con el artículo primero del Decreto 1860 de 2021

3.2 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

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

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

Para acreditar esta condición, el proponente deberá dar cumplimiento a lo establecido en el numeral 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

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

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato será por la suma de **DIECINUEVE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CIENTO CINCO PESOS M/CTE (\$19.965.105)**, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

NOTA 1. Los bienes por adquirir se pagarán con recursos propios del presupuesto del Centro Agropecuario La Granja, respaldado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal que antecede.

NOTA 2. La propuesta que supere el presupuesto oficial establecido para el presente proceso será RECHAZADA.

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR



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

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, El Centro Agropecuario la Granja adelantó un estudio de mercado para **CONTRATAR LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE SISTEMAS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL ADECUADO FUNCIONAMIENTO DEL LABORATORIO DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA, SENA REGIONAL TOLIMA, CON EL FIN DE FORTALECER LAS CAPACIDADES TÉCNICAS Y PRÁCTICAS DE LOS APRENDICES Y ASEGURAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS DE ALTA CALIDAD DURANTE LA VIGENCIA 2025** es de **DIECINUEVE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CIENTO CINCO PESOS M/CTE (\$19.965.105)**, IVA incluido, tal como se evidencia en el documento anexo Estudio de mercado y Análisis del sector, los cuales forman parte integral del presente documento.

Teniendo en cuenta lo anterior, se procedió a consolidar la información y promediarla, realizando un Estudio de Mercado, incluido IVA, todos los gastos y costos en que incurra el oferente aceptado para la legalización y cumplimiento de la oferta aceptada, pago de impuestos y descuentos de Ley a que haya lugar.

Los precios de referencia determinados se establecieron de conformidad con el estudio de mercado, que se anexa, así:

ANÁLISIS ESTUDIO DE MERCADO							
ITEM	NOMBRE DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD REQUERIDA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA N.1	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA N.2	VALOR PROMEDIO / MENOR / MAYOR UNITARIO	TOTAL
1	Dispositivo portátil de alto rendimiento	UN	1	\$ 10.400.000	\$ 10.400.000	\$ 10.400.000	\$ 10.400.000
2	Dispositivo portátil con pantalla táctil	UN	1	\$ 8.830.000	\$ 8.400.210	\$ 8.615.105	\$ 8.615.105
3	Lápiz óptico Táctil	UN	1	\$ 950.000		\$ 950.000	\$ 950.000
TOTAL							\$ 19.965.105

NOTA 1: Los proponentes y futuros contratistas tendrán en cuenta que los precios establecidos en el estudio de mercado se entienden con IVA incluido (si aplica para cada equipo) y el régimen tributario del proponente. Igualmente, el valor todos los gastos y costos en que incurra el contratista para la legalización y cumplimiento del contrato, transportes, pago de los impuestos y descuentos de ley a que haya lugar.

Generalidades para tener en cuenta en la presentación de la oferta:

- Los valores ofertados los cuales deben incluir el IVA no deben superar el precio promedio unitario establecido incluidos todos los gastos e impuestos de ley que aplique por ítem (so pena causal de rechazo).
- La oferta deberá ser presentada según se estructure en la plataforma SECOP II (OFERTA ECONOMICA).
- No se aceptan ofertas parciales, la adjudicación será total.



- El oferente debe ofertar de acuerdo con su condición tributaria, teniendo en cuenta las normas tributarias vigentes.
- Solo se aceptan ofertas en pesos colombianos y se pagará el contrato resultante en pesos colombianos.
- Todos los gastos en los que se incurra para la ejecución del contrato deberán ser cubiertos por el contratista.
- Los precios de referencia incluyen los impuestos de ley, para la adquisición de los bienes y/o servicios y no podrán ser sobrepasados por los oferentes o será causal de rechazo.
- El comité económico evaluador tendrá en cuenta la guía para establecer precios artificialmente bajos de Colombia Compra Eficiente.

NOTA: Oferta económica lista de precios de la plataforma del SECOP II.

4.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO			
PRESUPUESTO		RUBRO	VALOR
Inversión	X	C-3605-1300-3-40402A-3605001-02	20.058.000,00
Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
10425	09 de septiembre de 2025	No aplica	912323	C-3605-1300-3-40402A-3605001-02	Propios	DIECINUEVE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CIENTO CINCO PESOS M/CTE (\$19.965.105)	\$19.965.105

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

En los términos del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del decreto 1082 de 2015, la adjudicación del presente proceso será por el valor total de la oferta de menor valor ofertado, previo cumplimiento de requisitos habilitantes.

El presente contrato se estructurará bajo la modalidad de contrato con cantidades fijas y precios unitarios fijos por ítem, por lo tanto:

- Las cantidades definidas en este estudio previo son fijas, es decir, no están sujetas a variación ni ajuste posterior.
- El contrato no será de monto agotable, sino que se ejecutará en su totalidad conforme a las cantidades establecidas para cada ítem.



- La adjudicación se realizará a la oferta que presente el menor valor total, determinado con base en los precios unitarios ofertados multiplicados por las cantidades fijas del proceso.
- El oferente adjudicatario deberá ejecutar el contrato por el valor total ofertado, el cual corresponde al 100% del objeto contractual.
- Aunque el contrato se estructura con base en precios unitarios, estos no podrán superar el promedio unitario estimado en el estudio de mercado, con el fin de garantizar la razonabilidad y pertinencia económica de la contratación.
- El SENA adjudicará el proceso a un solo proponente por el valor total de la oferta más favorable, siempre que esta no exceda el presupuesto oficial y cumpla con los requisitos técnicos, jurídicos y financieros del proceso

5.1.1 Lotes

NO APLICA.

5.2 CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES

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

De conformidad con lo establecido en el numeral 5 del Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 que fue modificado por el artículo Artículo 2 Decreto 1860 de 2021, se verificará que cumpla las condiciones de la invitación el proponente que ofertó el precio más bajo, al cual se le aplicarán las reglas de subsanabilidad. En caso de que éste no cumpla, se verificarán las condiciones de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente.

Así las cosas, se informa que la adjudicación recaerá en el proponente que haya ofertado el menor precio siempre y cuando cumpla las condiciones exigidas en la invitación pública.

La evaluación y verificación de las propuestas comprende:

- a) Evaluación de la(s) oferta(s).
- b) La verificación del cumplimiento de las condiciones de la invitación. (Sólo sobre la oferta con el precio más bajo).
- c) La verificación del cumplimiento de las condiciones de la invitación exigidas de la oferta con el segundo mejor precio, en caso de que la anterior verificación no cumpla.

1. Oferta con valor artificialmente bajo

En el evento que se den las circunstancias contempladas en el Artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015 “oferta con valor artificialmente bajo”, el Centro Agropecuario La Granja del SENA - Regional Tolima requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por él ofertado y seguirá el procedimiento señalado en el citado artículo, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente en el estudio del sector; además, podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como criterio metodológico.



De no recibir aclaración por la presentación de ofertas con aparentes precios artificialmente bajos se dará aplicación a lo estipulado en Directiva Presidencial 08 de fecha 17 de septiembre de 2022, numeral **1.8 MEDIDAS CONTRA LA AFECTACIÓN DE LA COMPETENCIA EN LOS PROCESOS CONTRACTUALES**. En los pliegos de condiciones las entidades exigirán que los oferentes a quienes se les requiera y no subsanen sus ofertas justifiquen la razón por la cual no subsanaron. Las entidades deben dar traslado a la Superintendencia de Industria y Comercio a fin de que se adelanten las investigaciones a que haya lugar en los casos en que se identifiquen patrones sospechosos a efectos de propender por la preservación de la competencia real en la contratación pública.

2. Criterios de Desempate

Se entenderá que hay empate entre dos (2) o más propuestas, cuando presenten un mismo precio. En este caso el Centro Agropecuario La Granja del SENA - Regional Tolima de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 numeral 8 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021, aplicará los criterios del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 conforme a los medios de acreditación señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Decreto 1860 de 2021. Se deben tener en cuenta los formatos anexos, en los casos en que aplique de conformidad con cada criterio y la naturaleza jurídica del proponente.

Si después de aplicar los criterios contenidos en los numerales 1 a 11 del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, persiste el empate, el Centro Agropecuario La Granja utilizará el siguiente método aleatorio para seleccionar al oferente:

- a) La Entidad ordenará a los Proponentes empatados en orden alfabético según el nombre de la persona natural, la persona jurídica o el proponente plural. En caso de que dos o más proponentes tengan el mismo nombre se colocará primero en el orden a quienes hayan presentado primero en el tiempo sus ofertas. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el 1.
- b) Seguidamente, la Entidad debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad debe dividir esta parte entera entre el número total de Proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.
- c) Realizados estos cálculos, la Entidad Estatal seleccionará a aquel Proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0) se escogerá al Proponente con el mayor número asignado.

Nota 1: Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

Nota 2: Si el empate entre las propuestas se presenta con un Proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.



Nota 3: Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

De acuerdo con lo anterior, en la plataforma del SECOP II no se publicará la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

El proponente deberá anexar el formato de Autorización para el tratamiento de datos personales, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

Nota 4: Para efectos de los factores de desempate dispuestos en este numeral, se entiende por experiencia acreditada en la oferta, la sumatoria de los contratos que demuestren la experiencia general de la actividad principal, expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

Nota 5: Los documentos necesarios para acreditar requisitos de desempate, no son subsanables, por lo que los mismos deben ser aportados por los Proponentes desde la presentación de la oferta.

3. Aceptación de la Oferta.

El Centro Agropecuario La Granja del SENA - Regional Tolima, conforme con lo establecido en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 274 de la Ley 1450 de 2011, subrogado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y, en concordancia con el numeral 8 del artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, determina que la oferta y su aceptación constituyen el contrato, y de manera expresa e incondicional, en la misma se pone en conocimiento de las partes los datos del contacto de la Entidad y del supervisor o interventor designado. Con la publicación de la comunicación en el SECOP II el proponente seleccionado quedará informado de la aceptación de su oferta.

4. Declaratoria desierta del proceso

En caso de no lograrse la adjudicación, el Centro Agropecuario La Granja del SENA - Regional Tolima, declarará desierto el proceso mediante comunicación motivada que se publicará en el SECOP II. En el evento de presentarse proponentes, el término para presentar el recurso de reposición correrá desde la notificación del acto administrativo correspondiente.

El SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE, por medio del Centro Agropecuario La Granja del Espinal se reserva el derecho de corroborar la autenticidad de los datos suministrados en la propuesta, y el proponente autoriza a todas las entidades, personas o empresas que de una u otra forma se mencionen en los documentos presentados, a suministrar la información que se requiera, a visitar sus instalaciones o a solicitar información de cualquiera de sus empleados, en caso de considerarlo necesario.



5.3 REQUISITOS HABILITANTES

5.3.1 De capacidad jurídica

La verificación de la capacidad jurídica no genera puntuación, pero sin su cumplimiento total la oferta no será tenida en cuenta para continuar el proceso de evaluación, calificación y adjudicación.

Durante el término de evaluación de las ofertas, la Entidad podrá solicitar la aclaración de estos documentos al oferente, que para estos efectos se concederá un término perentorio, si el oferente no atiende la solicitud, la entidad dentro del plazo otorgado para el efecto, se entenderá que hay inconsistencias en la propuesta y se rechazará.

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.

5.3.1.1 Formato – Carta de presentación de la oferta

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

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

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

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



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

5.3.1.2 Documento de identificación

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

5.3.1.3 Documento que acredite la situación militar definida

La 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.

Nota: Esta verificación se realizará por medio de la página del Comando de Reclutamiento y Control Reservas, <https://www.libretamilitar.mil.co/> o [Consulta tu situación militar, sigue este paso a paso. - Ejército Nacional de Colombia](#)

5.3.1.4 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 de este a través del correspondiente certificado expedido por la Notaría donde se otorgó tal poder.

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

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

Si la propuesta es presentada por persona natural

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

Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera

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

5.3.1.5 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 anexar 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.

5.3.1.6 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.

El oferente indicará su identificación tributaria e información sobre el régimen de impuestos al que pertenece, para lo cual aportará con la oferta copia del Registro Único Tributario RUT; las personas jurídicas y/o naturales integrantes de un consorcio o unión temporal acreditarán individualmente este requisito, cuando intervengan como responsables del impuesto sobre las ventas, por realizar directamente la prestación de servicios gravados con dicho impuesto. Lo anterior conforme el artículo 368 del Estatuto Tributario, en concordancia con el artículo 66 de la Ley 488 de 1998 que adicionó el artículo 437 del mismo Estatuto.

Se verificará igualmente que la actividad económica registrada en el RUT permita la gestión, ejecución y operación del contrato resultado de la presente convocatoria.

La fecha de expedición del RUT no puede ser superior a ciento ochenta (180) días, a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

Este documento es necesario para la celebración del contrato y no ostenta la calidad de habilitante. No obstante, se solicita a los proponentes atender la solicitud desde el momento de presentación de la oferta, en el caso de ser viable.



5.3.1.7 Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales

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

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

Personas jurídicas singular o plural

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

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

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el **FORMATO – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES**.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en el país.

Personas naturales

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



establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

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

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

5.3.1.8 Certificado de antecedentes fiscales – CGR

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

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

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

5.3.1.9 Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN

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

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

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

5.3.1.10 Certificado de antecedentes judiciales

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

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



5.3.1.11 Certificado del Registro nacional de medidas correctivas

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

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

5.3.1.12 Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales

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

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

5.3.1.13 Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM

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

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

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

5.3.1.14 Certificación Bancaria

El proponente ya sea persona natural o jurídica, deberá presentar certificación bancaria expedida por la respectiva entidad financiera, con fecha de expedición no mayor a 30 días anteriores a la presentación de la propuesta, que contenga: número de cuenta, nombre o razón social de identificación del beneficiario proponente, banco.

Para el caso de consorcios o uniones temporales, deberán presentar dicho documento solo en caso de que les sea adjudicado el contrato.

5.3.1.15 Verificación del registro único social y empresarial (RUES)

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 la información aquí señalada.



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

5.3.1.16 Idioma de los documentos de la propuesta y documentos otorgados en el exterior

Los documentos y las comunicaciones entregadas, enviadas o expedidas por los proponentes o por terceros para efectos del proceso de contratación, o para ser tenidos en cuenta en el mismo, deben ser otorgados en español. La oferta y sus anexos deben ser presentados en español. Los documentos con los cuales los proponentes acrediten los requisitos habilitantes que estén en una lengua extranjera, deben ser traducidos al español presentarse junto con su original otorgado en lengua extranjera. Para firmar el contrato, el proponente que resulte adjudicatario debe presentar la traducción oficial al español de los documentos presentados por escrito en idioma extranjero, la cual deberá ser oficial en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso, cumpliendo el trámite de apostilla o consularización.

Para que la traducción oficial de los documentos en idioma extranjero sea válida, la traducción se realizará en los términos del Decreto 382 de 1951 y el artículo 33 de la Ley 962 de 2005 o las norma que los modifiquen, sustituyan o complementen. Es decir, junto con la traducción oficial se presentará el documento que certifica la aprobación de la prueba por parte del centro universitario que cuente con la facultad de idiomas debidamente acreditadas y reconocidas por el ICFES o la entidad que tenga a cargo tal reconocimiento.

Los documentos públicos originados en el exterior por un país signatario de la Convención de La Haya de 1961 sobre la abolición del requisito de Legalización, deben apostillarse. En cambio, deben legalizarse los documentos públicos expedidos en el exterior por un país signatario de la Convención de Viena de 1963. Los documentos privados emitidos en el extranjero no requieren Apostilla ni Legalización, salvo los que con posterioridad sean intervenidos por un funcionario público, en cuyo caso necesitarán apostille o legalización, en la forma antes indicada.

Para efectos del trámite de la Apostilla o la Legalización de documentos otorgados en el exterior y la acreditación de la formación académica obtenida en el exterior, las Entidades aplicarán los parámetros establecidos en las normas que regulen la materia, en especial la Resolución 1959 de 2020 del Ministerio de Relaciones Exteriores, o la norma que la modifique, sustituya o complemente.

5.3.2 DE CARÁCTER TÉCNICO

5.3.2.1 EXPERIENCIA

5.3.2.1.1 EXPERIENCIA GENERAL REQUERIDA (CUMPLE / NO CUMPLE)

El proponente deberá acreditar su experiencia con la presentación mínima de UN (1) contrato y máximo dos (2) certificaciones de contratos, ejecutados y liquidados con entidad pública o privada, cuyo objeto esté relacionado con el objeto contractual del presente proceso de selección, se realizará a través de una empresa con constitución legal en cámara de comercio, en caso de presentarse varios contratos, el valor sumado deberá ser igual o superior del valor del presupuesto oficial de la presente invitación pública.



Con el propósito de dar cumplimiento con lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA determinó para el presente proceso de contratación la procedencia de la aplicación del siguiente criterio habilitante diferencial para MiPymes, precisando que ello se encuentra supeditado a la acreditación de la condición diferencial (MiPymes) y que este es excluyente con relación a los requisitos habilitantes técnicos (experiencia) definidos en el párrafo anterior para los demás oferentes que no cumplen con dicha calidad.

El criterio habilitante (experiencia) diferencial para efectos del presente proceso, es: El proponente o proponentes que acrediten su calidad de MiPymes en los términos indicados por el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, deberán acreditar su experiencia, con la presentación de mínimo uno (1) y máximo tres (3) certificaciones de contratos, ejecutados y terminados con entidad pública o privada, cuyo objeto esté relacionado con el presente proceso de selección, en donde la sumatoria de la experiencia acreditada en SMMLV sea igual o superior al 100% del Presupuesto Oficial Asignado al proceso.

5.2.2.1.2. REQUISITOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA

El proponente podrá acreditar este requisito aportando los contratos y el acta de liquidación de estos o la certificación de cumplimiento que deberá contener:

- a) Nombre y NIT de la empresa contratante
- b) Nombre del contratista
- c) Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal, se debe señalar el nombre de quienes lo conformaron, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. De no informarse dicho porcentaje la certificación no será tomada en cuenta.
- d) Número del contrato
- e) Objeto del contrato
- f) Fecha de suscripción (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año) y/o
- g) Plazo
- h) Valor total del contrato
- i) Valor ejecutado del contrato
- j) Cargo y firma de quien expide la certificación.
- k) Firma del funcionario competente.

En caso de que las certificaciones no contengan toda la información solicitada, o ésta no sea legible, el proponente deberá anexar el contrato y el acta de liquidación de este, de tal forma que la información no contenida en la certificación se complemente con el contenido de dichos documentos.

No será considerada la experiencia que se pretenda acreditar con contratos de administración delegada.

Si el Proponente en condición de Régimen Común que pretenda acreditar la experiencia con contratos celebrados con Entidades Privadas, deberá aportar la Factura de Venta y Resolución de facturación expedida por la DIAN de la vigencia fiscal que se esté acreditando.



Si el Proponente en condición de Régimen Simplificado que pretenda acreditar la experiencia con contratos celebrados con Entidades Privadas, deberá aportar la Cuenta de Cobro y/o Documento Equivalente, respaldado con su Registro Único Tributario RUT del año fiscal que permita validar su condición tributaria.

Cada contrato y acta de liquidación o certificación de contrato se analizará por separado; en caso de presentar certificaciones que incluyan contratos adicionales al principal, el valor adicional se sumará al valor del contrato u orden principal, quedando esta como una sola certificación.

Los contratos deben haber terminado antes de la fecha de cierre del Proceso de Contratación y NO debe haberse impuesto alguna multa, cláusula penal, caducidad o haberse declarado algún siniestro, so pena de que dichos contratos no se tengan en cuenta para acreditar la experiencia. Esta regla no se aplicará en caso de que solo se haya declarado el siniestro de la póliza de responsabilidad civil extracontractual.

En el evento en que el proponente presente certificaciones de experiencia en las cuales haya participado en Consorcio o Unión Temporal, para efectos de la evaluación de este factor, se tomará el valor equivalente al porcentaje de participación del proponente en el Consorcio o Unión Temporal del cual acredite la experiencia. En este caso, el proponente deberá en la certificación de experiencia indicar el porcentaje de participación, ó presentar el documento que acreditó la conformación del consorcio o de la unión temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato.

Si se presenta información sobre contratos suscritos en otras monedas, el Valor se convertirá a pesos utilizando para esta conversión las tasas publicadas por la autoridad competente para el día que corresponda a la fecha de iniciación del respectivo contrato. Para efectos de calcular el valor ejecutado se tendrá en cuenta el valor reportado en el RUP. Si el contrato que se pretende hacer valer contiene varios proyectos o la prestación de servicios diferentes a los que se requiere para acreditar la experiencia aquí requerida, se tendrá en cuenta el valor pagado por la ejecución de las actividades que se pretenden acreditar para el presente proceso, para lo cual se deberá aportar certificación discriminando dichos valores. Si el contrato que se acredita se realizó a través de un contrato ejecutado por un consorcio o unión temporal, el valor ejecutado se calculará teniendo en cuenta el porcentaje de participación que hubiese tenido en el mismo.

No se Aceptarán:

- Certificaciones de contratos en donde se acredite que el contrato se realizó por intermedio de una cooperativa de trabajo asociado.
- Certificaciones suscritas por supervisores o interventores externos a la entidad contratante.
- Certificaciones de interventoría

En el evento que las certificaciones no contengan la Información que permita su verificación, el proponente deberá anexar a la propuesta copia del contrato o de los documentos soporte que sean del caso, que permita tomar la información que falte en la certificación, teniendo en cuenta los siguientes criterios:



1. Si el contrato se suscribió en consorcio o unión temporal se podrá acreditar el porcentaje de participación mediante copia del acuerdo respectivo.
2. La fecha de iniciación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con la copia del acta de iniciación, de la orden de iniciación o con el documento previsto en el contrato.
3. La fecha de terminación de la ejecución del contrato se podrá acreditar con copia del acta de recibo final a satisfacción, acta de liquidación o con el documento previsto en el contrato.

Si a partir de la certificación y de los documentos de soporte de esta el proponente no acredita toda la información solicitada, el SENA pedirá la documentación que considere conveniente. La no presentación de la (s) certificación (es) contrato y acta de liquidación que acredite (n) la experiencia será motivo para que la propuesta sea INHABILITADA TÉCNICAMENTE.

El SENA se reserva el derecho de verificar durante la evaluación y hasta la adjudicación, la información aportada por el proponente y a fin de corroborar la misma, podrá solicitar documentación adicional que considere conveniente a efecto de determinar el cumplimiento de este requisito. En ejercicio de esta facultad, los proponentes no podrán complementar, mejorar o modificar su oferta, ni acreditar hechos ocurridos con posterioridad al cierre del presente proceso.

NOTA 1: LA DOCUMENTACIÓN DEBE EXPRESAR LOS DATOS DE FORMA CLARA E INEQUÍVOCA DE TAL FORMA QUE LA ENTIDAD NO TENGA QUE REALIZAR DEDUCCIONES O INFERENCIAS DE SU CONTENIDO.

NOTA 2: Por parte de los consorcios y uniones temporales o cualquier otra forma asociativa permitida por las normas de contratación estatal, la experiencia podrá ser acreditada por cualquiera de los integrantes que la tengan.

NOTA 3: La valoración de cumplimiento de los contratos en lo que respecta a su valor, se llevará a cabo con el cálculo del valor total de los mismos en contraste con el salario mínimo legal vigente para el año en el que se hayan desarrollado las actividades contenidas en los mismos.

CÁLCULO DEL VALOR EJECUTADO:

Si se presenta información sobre contratos suscritos en otras monedas, el Valor se convertirá a pesos utilizando para esta conversión las tasas publicadas por la autoridad competente para el día que corresponda a la fecha de iniciación del respectivo contrato.

Para efectos de calcular el valor ejecutado se tendrá en cuenta el valor reportado tanto en las certificaciones o en las actas de liquidación o lo facturado. Si el contrato que se pretende hacer valer contiene varios proyectos o la prestación de servicios diferentes a los que se requiere para acreditar la experiencia aquí requerida, se tendrá en cuenta el valor pagado por la ejecución de las actividades que se pretenden acreditar para el presente proceso, para lo cual se deberá aportar certificación discriminando dichos valores. Si el contrato que se acredita se realizó a través de un contrato ejecutado por un consorcio o unión temporal, el valor ejecutado se calculará teniendo en cuenta el porcentaje de participación que hubiese tenido en el mismo.



5.2.2.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

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

1. El proponente deberá allegar declaración juramentada donde acredite el cumplimiento de cada una de las condiciones técnicas exigidas por la entidad; aunado a ello se hace necesario que el oferente cumpla técnicamente con las especificaciones descritas en el presente documento, así como la aceptación de todas las condiciones técnicas establecidas en el proceso contractual.
FORMATO_CUMPLIMIENTO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Garantía de los equipos

El proponente deberá aportar certificación bajo la gravedad de juramento, donde se compromete a cumplir con las condiciones que se relacionan a continuación:

1. Garantía mínima de un (1) año por defectos de fábrica y/o funcionalidad de los equipos y el software entregado para aquellos que lo requieran, contados a partir de la fecha del acta de recibo a satisfacción por parte de la Supervisión del contrato.
2. Suministrar todos los repuestos nuevos de iguales o superiores características a los originales, sin costo alguno para el Centro Agropecuario, durante el término que dure la garantía del equipo en caso de defectos de fabricación de algunas piezas o repuestos, mas no para piezas consumibles por desgaste o consumo.
3. Realizar el soporte de los equipos y dejarlos en perfecto estado de funcionamiento en un tiempo de respuesta máximo de 10 días hábiles. En caso de que la reparación del equipo demore más de treinta y seis (36) horas, el contratista suministrará en un plazo máximo de 8 días hábiles un equipo de soporte de iguales o superiores características durante el tiempo que dure la reparación.
4. Si pasados treinta (30) días calendario el equipo objeto de la reparación no es entregado en perfecto estado de funcionamiento, el contratista en forma inmediata deberá reemplazarlo por uno nuevo de iguales o superiores características, sin costo alguno para la Entidad.
5. El contratista realizará el servicio pos-venta de los equipos, con dos (2) mantenimientos preventivos durante la garantía, quien debe resolver los inconvenientes que se presenten en el funcionamiento de la maquinaria y/o equipos adquiridos.

Fichas técnicas- especificaciones.

Con el fin de establecer el cumplimiento de las especificaciones técnicas, la calidad y cantidad de los equipos a ofrecer por parte de los posibles oferentes, se deberá aportar junto con la propuesta fichas técnicas de los equipos, los cuales deberán corresponder a marcas reconocidas en el mercado; la ficha técnica entregada debe ser propia del elemento ofertado y en la cual se debe indicar marca, referencia y todas las especificaciones técnicas de operación del equipo. Es de advertir que los bienes, en caso de



resultar habilitada la oferta presentada, deberán ser los mismos a entregar durante la ejecución del contrato.

5.3.2.2 De seguridad y salud en el trabajo

<p>Opción 1:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Opción 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST 2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del responsable del SG-SST. 3. Certificación de autoevaluación emitida por Ministerio de Trabajo del año inmediatamente anterior - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019. <p>**Nota: Para las opciones 1 y 2 incluir el respectivo plan de mejora de acuerdo con la autoevaluación de estándares mínimos aplicables; si el puntaje obtenido es menor al 85%</p>	<p>Precontractual</p>
<p>Personas Independientes: Certificación Firmada por el representante legal donde indique que es persona natural que no tiene trabajadores a cargo y no está obligada a implementar el Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>**Nota: De acuerdo con la resolución 0312 de 2019 en el Parágrafo 2. No están obligados a implementar los Estándares Mínimos los trabajadores independientes con afiliación voluntaria al Sistema General de Riesgos Laborales de que trata la Sección 5 del Capítulo 2 del Título 4 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1072 de 2015, Único Reglamentario del Sector Trabajo.</p>	<p>Precontractual</p>



Certificación emitida por el oferente y firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con un Plan Estratégico de Seguridad vial PESV implementado acorde con lo establecido en la resolución 40595 de 2022 y posteriores y en donde en el desarrollo de cualquiera de los procesos contractuales podrán verificarse los ítems correspondientes que permitan su verificación. En caso de que al proveedor no le aplique el requisito, deberá presentar la justificación respectiva	Precontractual
Presentar el Registro de Productor o Comercializador de Aparatos Eléctricos y Electrónicos – RPCAEE ante el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.	Precontractual

5.3.3 De carácter Ambiental

NO APLICA

5.3.4 De carácter financiero

NO APLICA.

5.3.4.1 Capacidad residual

NO APLICA

5.4 REQUISITOS PONDERABLES

NO APLICA

5.4.1 Oferta económica

La propuesta económica objeto de evaluación será aquella que determine el precio ofertado en la plataforma SECOP II.

NOTA. En caso de requerirse un anexo en el que se desglosen los ítems, descripciones y precios unitarios que comprenden el valor total de la oferta, la entidad evaluará la oferta contenida en el referido anexo, el cual prevalecerá sobre la información contenida en SECOP II.

La oferta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cada ítem ofrecido (sin que estos sobrepasen los valores unitarios incluido IVA establecidos por la Entidad). Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización o ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se requiera, son a cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se presenten deberán considerar tales conceptos.

El proponente debe tener en cuenta los siguientes aspectos:



- Para la presentación de la propuesta económica, diligenciar el FORMULARIO DE LA PLATAFORMA SECOP II. Este debe diligenciarse en forma clara y completa, indicando el valor de cada ÍTEM (incluido IVA) los cuales no deben sobrepasar los precios unitarios establecidos por la Entidad dentro del presente proceso so pena de rechazo.
- El proponente debe cotizar la totalidad de los ítems requeridos y en las unidades, medidas y cantidades solicitados por la Entidad.
- En el evento en que la propuesta económica tenga centavos, el proponente deberá aproximarla al peso, ya sea por exceso o por defecto, de manera que si los centavos son menores a 50 se supriman los centavos y los pesos permanezcan idénticos, y si los centavos son iguales o mayores a 50, se suprimen los centavos y el último peso se aumenta al peso inmediatamente superior. NO DEBE SOBREPASAR PRECIOS ESTIMADOS POR LA ENTIDAD.
- La única información válida para efectos de la evaluación económica de las propuestas será la diligenciada en la Plataforma SECOP II del presente proceso, denominado cuestionario de propuesta económica formato SECOP II.
- Así mismo, el oferente deberá considerar al momento de elaborar su propuesta, cuando aplique, la variación de la TRM durante el plazo de ejecución contractual, toda vez que la fluctuación del dólar será entendida como un riesgo a cargo del contratista. La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas determinará cuál es el menor precio ofertado.

5.5 Presentación de la oferta

La propuesta será presentada de forma electrónica a través de la plataforma del SECOP II, para lo cual el Oferente deberá estar registrado como se establece en la guía que para el efecto publicó la agencia nacional de contratación Colombia Compra Eficiente en el siguiente link: <https://www.colombiacompra.gov.co/consulta-en-el-secop-ii/como-usar-el-secop-ii-provedores>

El oferente deberá elaborar la Oferta de acuerdo con lo establecido en el presente Estudio Previo y anexas la documentación exigida. El oferente deberá tener en cuenta que con la presentación de su Oferta se entiende que acepta y cumple con las condiciones técnicas mínimas requeridas.

Los Proponentes presentarán la propuesta a través de la plataforma SECOP II, de conformidad al cronograma del proceso. Los proponentes plurales deben presentar su oferta a través de su cuenta de proponente plural para que sea válida y pueda ser evaluada. Tener en cuenta las guías de Colombia Compra Eficiente para proponentes Plurales.

RECUERDE todos los documentos como observaciones al proceso, documentos de subsanación, aclaraciones y observaciones al informe de evaluación deberán ser presentados a través del SECOP II. Por lo expuesto, revise y aplique las guías elaboradas y publicadas en la plataforma.

5.6 Indisponibilidad del SECOP II para presentar ofertas



En caso de que no pueda acceder al SECOP II, comuníquese a la Mesa de Servicio de la Agencia Nacional de Contratación Colombia Compra Eficiente ANCCCE, e informe de una posible falla atribuible al SECOP II. Los teléfonos de la Mesa de Servicio son: 745 67 88 en la ciudad de Bogotá D.C., y 01 800 520808 para el resto del país.

En todo caso, deberá agotar el Protocolo de Indisponibilidad del SECOP II, vigente.

El correo electrónico para informar a la Entidad previo a la hora y fecha prevista para el cierre es: PublicacionwebTLMCAG@sena.edu.co, con los datos requeridos en el protocolo mencionado. Se aclara que todo el proceso contractual será llevado en la plataforma del SECOP II y que solo se llevará a cabo este procedimiento si existe certificado de indisponibilidad de Colombia Compra Eficiente.

5.7 Reglas para expedir adendas

- a) Mediante ADENDA expedida con anterioridad a la fecha de cierre del proceso, se podrá modificar el proceso.
- b) Todas las Adendas serán creadas y publicadas en el SECOP II.
- c) Si la adenda se expide para adicionar requisitos de participación del proceso, el SENA extenderá el plazo para la presentación de la oferta por un día hábil adicional al previsto. En caso de que la adenda se expida simplemente para aclarar el alcance de algún numeral de este Estudio Previo sin que ello incida en los requisitos de participación, no se extenderá al plazo para la presentación de la oferta.
- d) Límite para la expedición de adendas: El SENA podrá expedir adendas, a más tardar, hasta el día hábil inmediatamente anterior, al vencimiento del plazo para presentar Ofertas a la hora fijada para tal presentación. Sin embargo, este término no se aplicará a la modificación de las fechas o términos establecidos para las etapas posteriores al cierre, que también se harán mediante adendas.
- e) En aquellos casos en que exista indisponibilidad, y la Entidad Estatal no pueda realizar una Adenda, la Entidad Estatal podrá realizarla dentro de las 12 horas hábiles siguientes a la publicación del Certificado de Indisponibilidad.
- f) Una vez publicada la ADENDA el proponente deberá descargarla y presentar nuevamente su oferta en caso de que ésta ya hubiese sido presentada por el oferente en la plataforma.

5.8 Documentos subsanables

Conforme a lo establecido en las normas vigentes para contratación estatal, serán subsanables los requisitos y documentos que no sean o hagan parte de los factores de escogencia; en todo caso, se tendrán en cuenta las reglas de subsanabilidad y los plazos establecidos en el cronograma del proceso.

El SENA podrá solicitar la subsanación y/o aclaración de requisitos o documentos no necesarios para la comparación de las Ofertas y los oferentes deberán allegarlos en el término señalado por el comité evaluador en el informe de evaluación, de no hacerlo su oferta será rechazada.

Las subsanaciones requeridas en las evaluaciones serán comunicadas a través de la plataforma SECOP II. Las respuestas se presentarán a través de la plataforma SECOP II dentro del término indicado.



Todos aquellos requisitos de la oferta que afecten la asignación de puntaje, incluyendo los necesarios para acreditar requisitos de desempate, no son subsanables, por lo que los mismos deben ser aportados por los Proponentes desde la presentación de la oferta.

5.9 OTROS ASPECTOS

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

6. ANÁLISIS DE RIESGOS

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

7. GARANTÍAS

En los términos establecidos por el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, el contratista deberá constituir a favor de la Entidad, una garantía que asegure el cumplimiento de sus obligaciones, la cual podrá consistir en:

1. Contrato de seguro contenido en una póliza
2. Patrimonio Autónomo
3. Garantía Bancaria

Dicha garantía, deberá cubrir los siguientes amparos:

X	Cumplimiento: por el (10 %) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y cuatro (4) meses más
X	Calidad de los bienes: por el (10 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.

Estos mecanismos de cobertura son requeridos por el Centro Agropecuario La Granja del SENA TOLIMA, teniendo en cuenta que el objeto de esta respalda el cumplimiento de las obligaciones que surgen a cargo del contratista frente a la administración y/o terceros por razón de la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

La vigencia del amparo deberá ajustarse a la fecha del contrato y de la terminación del plazo requerido. El hecho de la constitución del amparo no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, el amparo otorgado no podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del Centro Agropecuario La Granja del SENA TOLIMA.

El CONTRATISTA deberá mantener vigente las garantías, amparos y pólizas a que se refiere esta cláusula y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución, mantenimiento y restablecimiento inmediato de su monto, cada vez que se disminuya o agote por razón de las sanciones que se impongan.



Cuando el CONTRATISTA no modifica las garantías, éstas podrán variarse por la aseguradora a petición del Centro Agropecuario La Granja del SENA TOLIMA y a cuenta del CONTRATISTA quien por la firma del contrato que se le adjudique autoriza expresamente al Centro Agropecuario La Granja del SENA TOLIMA para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor, sin que por ello se entienda que el Centro Agropecuario La Granja del SENA TOLIMA, asume la responsabilidad de la ampliación de los amparos y pago de las primas, los cuales son responsabilidad del contratista. EN LA GARANTÍA DEBE QUEDAR EXPRESAMENTE CONSIGNADO QUE SE AMPARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, EL PAGO DE LAS MULTAS Y DE LA PENAL PECUNIARIA CONVENIDAS.

Las vigencias de todos los amparos deberán ajustarse a las fechas de suscripción del contrato, y de la terminación del plazo de duración de este, según sea el caso. El hecho de la constitución de estos amparos no exonera al CONTRATISTA de las responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados. Dentro de los términos estipulados en el contrato, ninguno de los amparos otorgados podrá ser cancelado o modificado sin la autorización expresa del Centro Agropecuario La Granja del SENA TOLIMA

8. ACUERDOS COMERCIALES

Indique si el proceso está cobijado por 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	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	No se establecieron umbrales para su aplicabilidad	NO	NO
	Guatemala	SI	No se establecieron umbrales para su aplicabilidad	NO	NO
	Honduras	NO	No se establecieron umbrales para su aplicabilidad	NO	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina		N/A	N/A	NO	NO

9. ANEXOS

- Anexo 1: GTI-F-045 Aval para Compra de bienes TI
- Anexo 2: GTI-F-016 Formato Plantilla Ficha Técnica
- Anexo 3: Certificado de Disponibilidad Presupuestal
- Anexo 4: Estudio de Mercado (Comparativo de Precios)
- Anexo 5: Cotización/Propuesta/Herramienta AMP



El presente documento se suscribe el 21 de octubre de 2025.

Firmado digitalmente
por CASTRO GUERRA
OSCAR ROLANDO

OSCAR ROLANDO CASTRO GUERRA
Subdirector (E)
Centro Agropecuario la Granja

Proyectó: Carlos Alberto Cervera – Dinamizador Competitividad y desarrollo tecnológico

Proyectó: Diana Milena Cervera- Responsable Sistema Gestión

Proyectó y revisó componente jurídico: Sebastián Rubio Morales – Abogado Contratista

Proyectó y revisó componente Ambiental: Marlon Bermúdez Pérez – Dinamizador Ambiental

Proyectó y revisó componente SST: Mauricio Alexander Varela Riaño – Profesional HySI

Vo.Bo.: Marcela Sánchez Sánchez – Coordinadora Administrativa

Firmado digitalmente
por MARCELA
SANCHEZ SANCHEZ
Fecha: 2025.10.21
15:25:55 -05'00'

Mauricio A. Varela R.



EL SUSCRITO SUBDIRECTOR (E) DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA

CERTIFICA

La viabilidad del proceso relacionado con adquisición y/o renovación de bienes o servicios para uso y aprovechamiento Institucional de los elementos de **Hardware (X)**, **Software Licenciado ()**, **Sistema de Información ()**, **Servicios ()**, que son objeto del presente proceso contractual; El cual es realizado en la **Regional: Tolima**, beneficiando al Centro Agropecuario La Granja, cuya necesidad que se describió en los estudios previos desarrollados por Carlos Alberto Cervera González con el fin de apoyar los procedimientos administrativos o de formación, descritos a continuación:

OBJETO CONTRACTUAL

Contratar la adquisición de equipos de sistemas y accesorios necesarios para el adecuado funcionamiento del laboratorio de Servicios Tecnológicos del Centro Agropecuario La Granja, SENA Regional Tolima, con el fin de fortalecer las capacidades técnicas y prácticas de los aprendices y asegurar la prestación de servicios tecnológicos de alta calidad durante la vigencia 2025.

USUARIOS BENEFICIARIOS

Aprendices del SENA Regional Tolima en los programas de formación en:

- Tecnólogo en análisis y desarrollo de software
- Tecnólogo en procesamiento de alimentos
- Tecnólogo en agricultura de precisión
- Tecnólogo en control de calidad de alimentos
- Tecnólogo en especies menores
- Tecnólogo en mecanización agrícola
- Tecnólogo en gestión de la producción agrícola
- Tecnólogo en gestión de recursos naturales
- Tecnólogo en riego, drenaje y manejo de suelos
- Tecnólogo en gestión de empresas pecuarias
- Tecnólogo en supervisión en sistemas de agua y saneamiento
- Tecnólogo en gestión agroempresarial
- Tecnólogo en prevención y control ambiental



- Tecnólogo en Gestión de la Producción Industrial
- Técnico en riego y drenaje en cultivos agrícolas
- Técnico en Cocina
- Técnico en Mesa y Bar
- Técnico en Panificación
- Técnico en Cocina
- Técnico en Mesa y Bar
- Técnico en Panificación

Usuarios externos al SENA:

- Emprendedores en general
- Empresarios de los diferentes sectores productivos de la región
- Estudiantes universitarios de la región
- Grupos de investigación de la región
- Entidades públicas y privadas de la región
- Organizaciones sociales y comunitarias
- Profesionales en busca de actualización y especialización

REGIONAL	CÓDIGO CENTRO	CENTRO	CANTIDAD DE USUARIOS
Tolima	9123	Centro Agropecuario La Granja	1200

PROGRAMAS DE FORMACIÓN BENEFICIARIOS	TITULO	NÚMERO DE CENTROS BENEFICIARIOS
<ul style="list-style-type: none"> • Tecnólogo en análisis y desarrollo de software • Tecnólogo en procesamiento de alimentos • Tecnólogo en agricultura de precisión • Tecnólogo en control de calidad de alimentos 	Técnico Tecnólogo	3



<ul style="list-style-type: none">• Tecnólogo en especies menores• Tecnólogo en mecanización agrícola• Tecnólogo en gestión de la producción agrícola• Tecnólogo en gestión de recursos naturales• Tecnólogo en riego, drenaje y manejo de suelos• Tecnólogo en gestión de empresas pecuarias• Tecnólogo en supervisión en sistemas de agua y saneamiento• Tecnólogo en gestión agroempresarial• Tecnólogo en prevención y control ambiental• Tecnólogo en Gestión de la Producción Industrial• Técnico en riego y drenaje en cultivos agrícolas• Técnico en Cocina• Técnico en Mesa y Bar• Técnico en Panificación• Técnico en Cocina• Técnico en Mesa y Bar• Técnico en Panificación		
--	--	--



Con fundamento en lo antes expuesto, y de acuerdo a la revisión realizada en mi calidad de Ordenador del Gasto como **Director ()**, **Subdirector (X)**, **Jefe de Área ()** Yo, Oscar Rolando Castro Guerra, Identificado con Cédula de Ciudadanía No. 93.408.534 otorgo aval y estoy de acuerdo con la adquisición de los bienes descritos en el presente proceso.

La expedición de la presente certificación no exime de cumplimiento y aplicación de las normas que rigen el proceso de contratación.

Se expide en El Espinal a los 30 del septiembre de 2025

Firmado digitalmente
por CASTRO GUERRA
OSCAR ROLANDO

Oscar Rolando castro Guerra
Subdirector Centro Agropecuario La Granja

Proyectó: Carlos Alberto Cervera Gonzalez ; Cargo: Dinamizador Competitividad y desarrollo tecnológico



Comunicación Producida

Radicado No	73-9-2025-027299	Fecha	10/22/2025 11:48:26 AM	No. Interno Sens (N.I.S):	2025-02-468320
Estado Correspondencia:	ENTREGADO EN DEPENDENCIA		Entrega a la mano :	<input checked="" type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/> TR	
<input type="button" value="Datos Básicos"/> <input type="button" value="Otros Destinatarios Internos"/> <input type="button" value="Otros Destinatarios Externos"/> <input type="button" value="Trámite"/> <input type="button" value="Ver Doc"/>					
Medio de Ingreso <input type="radio"/> FÍSICO <input checked="" type="radio"/> E-MAIL <input type="radio"/> FAX <input type="radio"/> CALL CENTER <input type="radio"/> WEB <input type="radio"/> ELECTRÓNICO					
Tipo de Digitalización <input type="radio"/> TOTAL <input type="radio"/> PARCIAL <input type="radio"/> NO DIGITALIZADO					
DATOS BÁSICOS DEL DOCUMENTO					
Tipo Documento:	COMELECT RCFP				
Tiempo Respuesta:		Días No. Anexos:		Descripción:	(Máx 60 Car.)
Asunto:	CONCEPTOS	Descripción:	SOLICITUD CONCEPTO TECNICO PARA ADQUISICIÓN DE BIENES TIC		
REMITENTE					
Dependencia:	739123	Nombre:	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA		
Funcionario:	* OSCAR ROLANDO CASTRO GUERRA				
DESTINATARIO					
Interno Otros Destinatarios Internos					
Regional:	1	DIRECCION GENERAL			
Dependencia:	11014	OFICINA DE SISTEMAS			
Funcionario:	* JUAN CARLOS CORTES GOMEZ				



Comunicación Electrónica

Tipo de destinatario

Por favor seleccione tipo de destinatario:

Interno Externo

Destinatario Interno

Digite el nombre del funcionario destino: *

* JUAN CARLOS CORTES GOMEZ

Código Dependencia Destinatario	Dependencia Destinatario
11014	OFICINA DE SISTEMAS

Código Regional Destinatario	Regional Destinatario
1	DIRECCION GENERAL

Email Destinatario
JCCORTES@SENA.EDU.CO;OFICINADESISTEMAS@SENA.EDU.CO

Fecha
10/22/2025 11:48:26 AM

Radicado
73-9-2025-027299

NIS
2025-02-468320

Asunto

Asunto *

CONCEPTOS

Descripción del Asunto *

SOLICITUD CONCEPTO TECNICO PARA ADQUICISIÓN DE BIENES TIC 2025

Texto

*

73-9123-1

Espinal

Para: Juan Carlos Cortes Gómez, jccortes@sena.edu.co – Jefe oficina de Sistemas

De: Oscar Rolando Castro Guerra-ocastrog@sena.edu.co- Subdirector Centro Agropecuario La Granja

ASUNTO: SOLICITUD CONCEPTO TECNICO PARA ADQUICISIÓN DE BIENES TIC 2025

Respetado Sr. Cortés, reciba un cordial saludo,

De manera a tanta me permito remitir para la verificación para su verificación a fin de contar con la emisión del concepto técnico para "Contratar la adquisición de equipos de sistemas y accesorios necesarios para el adecuado funcionamiento del laboratorio de Servicios Tecnológicos del Centro Agropecuario La Granja, SENA Regional Tolima, con el fin de fortalecer las capacidades técnicas y prácticas de los aprendices y asegurar la prestación de servicios tecnológicos de alta calidad durante la vigencia 2025.

1. GCCON-F-046 Formato estudios previos (Gestión contractual)
2. GTI-F-045 Aval para compra de bienes TI
3. GTI-F-020 Formato plantilla ficha técnica
4. Certificado disponibilidad presupuestal
5. Estudio de mercado
6. Cotizaciones

Quedo atento a cualquier comentario o consulta.

Atentamente,

OSCAR ROLANDO CASTRO GUERRA

Subdirector (e)

Centro Agropecuario La Granja

Proyectó: Lina Marcela Rojas-Apoyo Subdirección

Revisó: Carlos Alberto Cervera- profesional G08

Remitente

Código Dependencia Remitente

739123

Dependencia Remitente

CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA

Código Regional Remitente

73

Regional Remitente

TOLIMA

Funcionario Remitente

* OSCAR ROLANDO CASTRO GUERRA

Email Remitente

OCASTROG@SENA.EDU.CO

Anexos (6)

Document Name	Attachment Type
4. CERTIFICADO DE INEXISTENCIA 01 DE SEPTIEMBRE 2025.PDF 01-MAIL-ANEXOS RESPUESTAS INTERNAS - NO. 9-	Anexo Respuestas Internas
3. FICHAS TECNICAS EQUIPOS SISTEMAS FINALES.XLSX 01-MAIL-ANEXOS RESPUESTAS INTERNAS - NO. 9-2025-0248	Anexo Respuestas Internas
2. GTI-F-045AVALPARACOMPRADEBIENESTIV03 -- EQUIPOS COMPUTO.PDF 01-MAIL-ANEXOS RESPUESTAS INTERNAS - N	Anexo Respuestas Internas
5. ANEXO_NO.1.1 ESTUDIO DE MERCADO EQUIPOSSISTEMAS.XLSX 01-MAIL-ANEXOS RESPUESTAS INTERNAS - NO. 9-20	Anexo Respuestas Internas
1. GCCON-F-046-ESTUDIOSPREVIOSV03_EQUIPOS-SISTEMAS_ST.PDF 01-MAIL-Anexos Respuestas Internas - No. 9-	Anexo Respuestas Internas
6. COTIZACIONES SISTEMAS.PDF 01-MAIL-ANEXOS RESPUESTAS INTERNAS - NO. 9-2025-024849 - NIS 2025-02-43	Anexo Respuestas Internas

Copias Internas

Copias Externas

Nombre Destinatario *

OFICINA SISTEMAS

Email Destinatario *

OFICINADESISTEMAS@SENA.EDU.CO

Nombre Destinatario *

CARLOS ALBERTO CERVERA GONZALEZ

Email Destinatario *

CCERVERA@SENA.EDU.CO

Nombre Destinatario *

YADIRA ELIANA LEON CHAPARRO

Email Destinatario *

YELEON@SENA.EDU.CO

Nombre Destinatario *

VIVIANA CEDIEL

Email Destinatario *

MCEDIEL@SENA.EDU.CO

Nombre Destinatario *

NIYIRETH ORTIZ

Email Destinatario *

NORTIZO@SENA.EDU.CO

Nombre Destinatario *

MARCELA SANCHEZ

Email Destinatario *

MSANCHEZS@SENA.EDU.CO

Nombre Destinatario *

LINA MARCELA ROJAS

Email Destinatario *

LMROJASR@SENA.EDU.CO

Asociar a otras comunicaciones

N.I.S

No. Radicado Relacionado



Comunicación Producida

Radicado No	01-9-2025-100296	Fecha	11/4/2025 7:03:08 PM	No. Interno SENA (N.I.S.):	2025-02-432689
Estado Correspondencia:	ENTREGADO A FUNCIONARIO		Entrega a la mano : <input checked="" type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/> TR		
Datos Básicos		Otros Destinatarios Internos		Otros Destinatarios Externos	
Medio de Ingreso		<input type="radio"/> FÍSICO <input checked="" type="radio"/> E-MAIL <input type="radio"/> FAX <input type="radio"/> CALL CENTER <input type="radio"/> WEB <input type="radio"/> ELECTRÓNICO			
Tipo de Digitalización		<input type="radio"/> TOTAL <input type="radio"/> PARCIAL <input type="radio"/> NO DIGITALIZADO			
DATOS BÁSICOS DEL DOCUMENTO					
Tipo Documento:	COMELECT RCFP				
Tiempo Respuesta:		Días No. Anexos:		Descripción: (Máx 60 Car.)	
Asunto:	SOLICITUDES SENA			Descripción: RESPUESTA A SOLICITUD DE ALCANCE CONCEPTO TÉCNICO (Máx 60 Car.)	
REMITENTE					
Dependencia:	11014	Nombre: OFICINA DE SISTEMAS			
Funcionario:	* JUAN CARLOS CORTES GOMEZ				
DESTINATARIO					
Interno Otros Destinatarios Externos					
Regional:	73	TOLIMA			
Dependencia:	739123	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA			
Funcionario:	* OSCAR ROLANDO CASTRO GUERRA				

Wednesday, November 5, 2025 at 08:44:01 Colombia Standard Time

Asunto: RV: CPE No. 01-9-2025-100296 - RESPUESTA A SOLICITUD DE ALCANCE CONCEPTO TÉCNICO PARA ADQUISICIÓN DE BIENES TIC CPE NO. 73-9-2025-027430.
Fecha: martes, 4 de noviembre de 2025, 7:16:01 p. m. hora estándar de Colombia
De: Oscar Rolando Castro Guerra
A: Carlos Alberto Cervera Gonzalez, Niyireth Ortiz Oviedo, Martha Viviana Cediel Calderon
Prioridad: Alta
Datos: ATT00001.bmp, C.E.(FRM) - 01-9-2025-100296-(1)-739123 + OSCAR ROLANDO CASTRO GUERRA
adjuntos: RESPUE.tif, C.I.(FRM)-9-2025-100296-(1)-739123-+ OSCAR ROLANDO CASTRO GUERRA--RESPUESTA A.html, Outlook-2pnftgz3.png, Outlook-h1ermjak.png, Outlook-ojsvyvzi.png, Outlook-efcodmnt.png

Cordial saludo respetados,

Espero que estén muy bien,

De manera atenta me permito compartir respuesta a solicitud de concepto técnico para ADQUISICIÓN DE BIENES TIC, para su conocimiento y fines pertinentes.

Les deseo una feliz noche colmada de bendiciones y éxitos.

Atentamente,



Oscar Rolando Castro Guerra

Subdirector (E) Centro Agropecuario La Granja

Regional Tolima

Kilómetro 5 vía Espinal - Ibagué, Colombia

Tel.: 601 546 1500 Ext 84741

ocastrog@sena.edu.co



www.sena.edu.co

@SENAcomunica

De: grupoadmondokumentos@sena.edu.co <grupoadmondokumentos@sena.edu.co>

Enviado: martes, 4 de noviembre de 2025 7:03 p. m.

Para: Oscar Rolando Castro Guerra <ocastrog@sena.edu.co>

Cc: Juan Carlos Cortes Gomez <jccortes@sena.edu.co>; Oficina de Sistemas <oficinadesistemas@sena.edu.co>; Alexandra Tapiero Lombana <atapierol@sena.edu.co>

Asunto: CPE No. 01-9-2025-100296 - RESPUESTA A SOLICITUD DE ALCANCE CONCEPTO TÉCNICO PARA ADQUISICIÓN DE BIENES TIC CPE NO. 73-9-2025-027430.

Apreciado(a) * OSCAR ROLANDO CASTRO GUERRA

Para su respectivo trámite se ha radicado la siguiente comunicación electrónica:

Radicado	N.I.S.	Fecha
01-9-2025-100296	2025-02-432689	11/4/2025 7:03:08 PM

Asunto	Descripción del asunto
SOLICITUDES SENA	RESPUESTA A SOLICITUD DE ALCANCE CONCEPTO TÉCNICO PARA ADQUISICIÓN DE BIENES TIC CPE NO. 73-9-2025-027430.

1-1014

Bogotá D.C 04 noviembre de 2025.

Para: Oscar Rolando Castro Guerra – Subdirector de Centro Agropecuario la Granja;
ocastrog@sena.edu.co

De: Ing. Juan Carlos Cortés Gómez – Jefe Oficina de Sistemas (E); Dirección General
jccortes@sena.edu.co

Asunto: Respuesta a solicitud de alcance Concepto Técnico para adquisición de bienes Tic CPE No. 73-9-2025-027430.

Cordial Saludo,

En atención a su solicitud de concepto técnico para “Contratar la adquisición de equipos de sistemas y accesorios necesarios para el adecuado funcionamiento del laboratorio de servicios tecnológicos del Centro Agropecuario La Granja, SENA Regional Tolima, con el fin de fortalecer las capacidades técnicas y prácticas de los aprendices y asegurar la prestación de servicios tecnológicos de alta calidad durante la vigencia 2025.”, nos permitimos emitir lo siguiente:

Concepto técnico – Hardware

Resultado: Favorable con Recomendaciones.

Se evidencia que, aunque se especifica el presupuesto que van a utilizar en la compra de los equipos en los estudios previos es importante adjuntar todos los documentos para el proceso de verificación y emisión del concepto.

CDP: Se verifica que no se adjuntó el documento, para el presente proceso.

Estudio Previo: Se evidencia que el documento no presenta las características técnicas de los equipos que se van a adquirir.

Fichas Técnica:

Dispositivo portátil de alto rendimiento: Se evidencia que cumple con los criterios técnicos mínimos exigidos para equipos de cómputo destinados a ambientes de trabajo profesional. Las especificaciones presentadas garantizan alto desempeño, eficiencia energética, portabilidad y seguridad, por lo cual el equipo se considera técnicamente viable para su adquisición y uso institucional

Dispositivo portátil con pantalla táctil: Se evidencia que cumple con características técnicas para desempeñar tareas de navegación, comunicación y consulta de información, se recomienda aumentar la capacidad de memoria a mayor o igual 16 GB.

Lápiz óptico táctil: Cumple con las características técnicas.

Aval: Se evidencia que el documento fue adjuntado en la solicitud, sin embargo, no cuenta con las firmas del personal que participó en el proceso. (Administrativo y Financiero)

Estudio de Mercado y Cotizaciones: Se evidencia que estos documentos se encuentran acorde al proceso, y describen las características técnicas de los equipos.

¡Importante! Tenga en cuenta que la Oficina de Sistemas solo emite conceptos tecnológicos sobre elementos TIC. Las Direcciones, Regionales y Centros son responsables de los conceptos jurídicos y financieros, desde el área, se debe garantizar que los elementos TIC cumplan con las especificaciones requeridas para los proyectos.

Lo anterior para conocimiento y fines pertinentes.

Atentamente;

Ing. Juan Carlos Cortes Gómez
Jefe Oficina de Sistemas(E)
jccortes@sena.edu.co
Dirección General - SENA

Atentamente,



Grupo Administración de Documentos
Dirección General
servicioalciudadano@sena.edu.co
PBX:5461500
Calle 57 · 8 - 69 Bogotá Colombia



www.sena.edu.co

NOTA: Este correo es generado por medios automáticos, por favor no dar respuesta al remitente

Oscar Rolando Castro Guerra

Centro Agropecuario La Granja - Subdirector de Centro
(E)

ocastrog@sena.edu.co

PBX:+(57) 601 5461500 Ext:84650

Kilometro 5 via panamericana espinal Ibague - costado



oriental



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

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

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