769124-1

Buga, 06 de agosto de 2026

PARA: FERNANDO JOSE MURIEL ANDRADE - Director SENA Regional Valle

DE: Ludwig Mauricio Rojas Delgado
Subdirector (E) Centro Agropecuario de Buga

ASUNTO: Contratar el servicio integral especializado mantenimiento del equipo de ordeño mecánico, para la vigencia 2026

Comedidamente le solicito su autorización para el proceso de contratación que tiene por objeto: Contratar el servicio integral especializado mantenimiento del equipo de ordeño mecánico, para la vigencia 2026. con un valor estimado de **CUARENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y UN MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS CON SETENTA Y UN CENTAVOS M/CTE ($42.861.383.71).** para lo cual se anexan los siguientes documentos:

- Estudio Previo y sus anexos
- Anexo 1 – Certificación de subdirector
- Anexo 6A Autorización Dirección Regional – Certificación del subdirector de Centro sobre necesidad de la contratación
- CDP 11826 del 06 de junio 2026

Los recursos presupuestales del presente proceso, corresponde a Asignación mediante Resolución de Apertura del Presupuesto de la Entidad No 1-00001 de 2026, para el normal desarrollo de las actividades del Centro.

Cordialmente,

LUDWIG MAURICIO ROJAS DELGADO
Subdirector (E) Centro Agropecuario de Buga – CAB

Reviso: Nelly Lorena Londoño Calderon, Abogada CAB
Proyecto: Karina Botero – Apoyo Compras CAB

ANEXO 1

EL SUBDIRECTOR (E) DEL CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA – CAB, SENA REGIONAL VALLE DEL SENA

CERTIFICA:

Que para garantizar el normal funcionamiento del Centro Agropecuario de Buga y fortalecer las acciones relacionadas con la contratación de servicios de mantenimiento, es necesario realizar la siguiente contratación:

Objeto: Contratar el servicio integral especializado mantenimiento del equipo de ordeño mecánico, para la vigencia 2026.

Plazo: El término de ejecución del contrato será de 30 días. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

Valor Estimado: CUARENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y UN MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS CON SETENTA Y UN CENTAVOS M/CTE ($42.861.383.71).

Servicios a contratar: Servicio de mantenimiento

Recursos: Certificado de Disponibilidad Presupuestal CDP 11826 del 06 de junio 2026 expedido por la Coordinación Administrativa del SENA Centro Agropecuario de Buga –CAB- Regional Valle.

La presente certificación se expide para que el Director Regional pueda declarar cumplido el requisito de que tratan el Decreto 2209 de 1998, artículo 23 del Decreto 249 de 2004, Resolución 069 de 2014 art. 8 parágrafo 1, resolución 2800 de 2014, ley 80 de 1993, el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con el Decreto 1082 de 2015.

En constancia de lo anterior se firma en Guadalajara de Buga, a los seis (06) días del mes de agosto de 2026.

LUDWIG MAURICIO ROJAS DELGADO
Subdirector (E) Centro Agropecuario de Buga - CAB

Vo.Bo.: Elizabeth Sánchez Ceballos – Coordinador Administrativo (E) SENA CAB

Revisó: Nelly Lorena Londoño Calderon, Abogada CAB

Proyecto: Karina Botero – Apoyo Compras CAB

ANEXO 6 A

EL DIRECTOR DE LA REGIONAL VALLE DEL SENA

En cumplimiento de lo dispuesto en la ley 80 de 1993, el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con el Artículo 2.2.1.1.2.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de mayo de 2015 y Decreto 249 de 2004, Resolución 2800 de 2014 y Resolución 069 de 2014 art. 8 parágrafo 1,

AUTORIZA LA CONTRATACION:

Objeto: Contratar el servicio integral especializado mantenimiento del equipo de ordeño mecánico, para la vigencia 2026.

Plazo: El término de ejecución del contrato será de 30 días. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

Valor Estimado: CUARENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y UN MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS CON SETENTA Y UN CENTAVOS M/CTE ($42.861.383.71).

Servicios a contratar: Servicio de mantenimiento

Recursos: Certificado de Disponibilidad Presupuestal CDP 11826 del 06 de junio 2026 expedido por la Coordinación Administrativa del SENA Centro Agropecuario de Buga –CAB- Regional Valle.

Para suscribir el contrato respectivo, el Subdirector del Centro de formación profesional debe contar con la disponibilidad presupuestal y cumplir con las normas vigentes de contratación, en especial con lo dispuesto en la ley 80 de 1993, en el Decreto 1082 de 2015, el Manual de Contratación del SENA, y el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007. La presente contratación corresponde a la modalidad de mínima cuantía.

Expedida en Cali-Valle, a los:

Fernando José Muriel Andrade
Director Regional SENA Valle

V.B.: Ludwig Mauricio Rojas Delgado – Subdirector (E) CAB

Vo.Bo.: Elizabeth Sánchez Ceballos – Coordinador Administrativo (E) SENA CAB

Revisó: Nelly Lorena Londoño Calderon, Abogada CAB
Proyecto: Karina Botero – Apoyo Compras CAB

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA PRECONTRACTUAL
FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	COORDINACIÓN ACADEMICA
ORDENADOR DEL GASTO	LUDWIG MAURICIO ROJAS DELGADO – SUBDIRECTOR (E) CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA.
OBJETO	CONTRATAR EL SERVICIO INTEGRAL ESPECIALIZADO MANTENIMIENTO DEL EQUIPO DE ORDEÑO MECÁNICO, PARA LA VIGENCIA 2026.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, mediante la oferta y ejecución de formación profesional integral, conforme a lo establecido en la Ley 119 de 1994.

En desarrollo de su misión, el SENA presta servicios de formación profesional integral orientados al fortalecimiento del talento humano y al mejoramiento de la competitividad de los sectores productivos del país. De acuerdo con lo dispuesto en los artículos 25 y 27 del Decreto 249 de 2004, los Centros de Formación son responsables de la prestación de estos servicios y las Subdirecciones de Centro deben planear, programar y ejecutar los procesos necesarios para su adecuada operación, incluyendo la administración y ejecución de los procesos de contratación requeridos.

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA es una Entidad adscrita al Ministerio de Trabajo, cuya responsabilidad, de conformidad con lo establecido en la Ley 119 de 1994, es cumplir con la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y otorgando formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, las cuales deben ajustarse a los objetivos trazados por el Gobierno Nacional.

La Entidad desarrolla programas a nivel nacional encaminados al cumplimiento de su misión institucional, a través de la formulación, ejecución y planeación de políticas en cada regional y centro de formación. Esto permite alinear estratégicamente la gestión institucional, asegurando una operación coherente y unificada en beneficio de la población objeto del servicio.

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

El numeral 28 del artículo 27 del mismo Decreto 249 de 2004, establece como función de las Subdirecciones de los Centros de Formación Profesional la de "Administrar y ejecutar los procesos de contratación, provisión, manejo, mantenimiento, seguimiento y control del talento humano, de los recursos físicos, tecnológicos, pedagógicos, humanos, financieros y de información del Centro".

En concordancia con este mandato, el SENA tiene el deber de responder de manera eficiente y oportuna a las exigencias de la formación profesional integral, promoviendo el bienestar de los aprendices y trabajadores, y garantizando condiciones adecuadas que favorezcan el aprendizaje, la productividad y la calidad de vida de toda la comunidad institucional.

El Centro Agropecuario de Buga cuenta con un sistema de ordeño mecánico de tres (3) puestos, instalado en la unidad pecuaria del área de ganadería, el cual está conformado por subsistemas de vacío, pulsación, unidades de ordeño, medición, retirado automático, conducción de leche, unidad final, tanque de enfriamiento, alimentación automática, identificación electrónica Cow Scout y programa Dairy Plan.
Este equipo constituye un recurso técnico esencial para el desarrollo de actividades formativas y productivas relacionadas con la producción bovina de leche, la rutina de ordeño, el bienestar animal, la bioseguridad, la higiene del proceso, el control de calidad de la leche, la trazabilidad de la información productiva y la operación de tecnologías aplicadas a sistemas ganaderos.

Por tratarse de un equipo sanitario, electromecánico y electrónico, su funcionamiento adecuado depende de la conservación de condiciones técnicas específicas, tales como presión de vacío estable, correcta relación de pulsación, hermeticidad en líneas y conexiones, buen estado de pezoneras, mangueras, empaques y toberas, funcionamiento de cámaras de medición, operación segura de bombas de vacío, conducción higiénica de la leche, enfriamiento oportuno y comunicación efectiva entre los dispositivos de identificación animal y el software de gestión del hato.

El uso continuo del sistema genera desgaste natural en componentes críticos, especialmente en aquellos que tienen contacto directo o indirecto con la leche y con las unidades de ordeño. Elementos como pezoneras, empaques clamp, mangueras de leche, mangueras de pulsación, tubos cortos de vacío, toberas IQ, membranas, filtros, correas, accesorios de conducción, dispositivos de regulación de vacío y elementos de identificación electrónica requieren revisión, mantenimiento, sustitución o ajuste para garantizar la operación segura y eficiente del sistema.

La falta de intervención técnica oportuna puede ocasionar pérdida de vacío, fallas en la pulsación, fugas, ingreso de aire al sistema, contaminación de la leche, deficiencias en la medición, fallas en el retirado automático, afectaciones en la ubre de los animales, incremento del riesgo de mastitis, deterioro de la calidad higiénica del producto, fallas en la trazabilidad de datos productivos, riesgos eléctricos o mecánicos y suspensión de las actividades prácticas de formación.

Adicionalmente, el sistema requiere que sus componentes electrónicos y de gestión, especialmente Cow Scout y Dairy Plan, se encuentren funcionales, enlazados y correctamente utilizados, dado que permiten el registro de información del hato, identificación de animales, seguimiento de actividad, control de datos productivos y apoyo a la toma de decisiones dentro de la unidad ganadera. Por ello, la capacitación técnica en el uso del programa Dairy Plan y sus periféricos resulta necesaria para reducir errores de operación y fortalecer el aprovechamiento formativo y técnico del sistema.

Desde el punto de vista técnico, la intervención requerida debe comprender el mantenimiento especializado del equipo de ordeño mecánico, el suministro e instalación de repuestos y accesorios compatibles, la verificación de los subsistemas, la realización de ajustes, calibraciones y pruebas de funcionamiento, así como la entrega de informe técnico, evidencias de intervención, actualización de la hoja de vida del equipo y recomendaciones de operación posterior.

La intervención debe permitir que el equipo quede en condiciones adecuadas de operación, sin fugas, sin vibraciones anormales, con presión de vacío estable, pulsación verificada, conducción sanitaria funcional, unidad final operativa, tanque de enfriamiento en correcto funcionamiento, comederos calibrados, collares Cow Scout enlazados, programa Dairy Plan operativo y condiciones de seguridad para aprendices, instructores y personal que participa en las actividades de ordeño.

En consecuencia, la necesidad técnica del proceso se fundamenta en garantizar la continuidad operativa del sistema de ordeño mecánico, conservar la calidad higiénica de la leche, proteger el bienestar de los animales, prevenir fallas mecánicas, sanitarias, eléctricas y electrónicas, asegurar la disponibilidad del ambiente real de aprendizaje y mantener las condiciones mínimas requeridas para el desarrollo de la formación profesional integral en el área pecuaria del Centro Agropecuario de Buga.

En consecuencia, la Subdirección del CAB y la Coordinación Administrativa consideran pertinente realizar la selección de contratista mediante el proceso de Mínima Cuantía, lo cual constituye la alternativa más adecuada para atender la necesidad de manera oportuna y conforme al valor estimado del proceso, al análisis del sector servicios y al estudio de mercado.

El contratista a seleccionar podrá ser persona natural, jurídica, unión temporal o consorcio, y deberá contar con la infraestructura física y tecnológica idónea, así como con recurso humano calificado, con la formación y experiencia suficientes para la prestación de los servicios requeridos, los cuales deben ejecutarse de manera eficiente, ágil y segura.

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



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

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

ÍTEM	GRUPO	CÓDIGO	DENOMINACIÓN (Clase o producto)
1	(F) Servicios	72151800	Servicios de mantenimiento y reparación de instalación de máquinas

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

No aplica

2. OBJETO

CONTRATAR EL SERVICIO INTEGRAL ESPECIALIZADO MANTENIMIENTO DEL EQUIPO DE ORDEÑO MECÁNICO, PARA LA VIGENCIA 2026.

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

No aplica

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Prestación de Servicios con persona juridica	
Otro:	N/A

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

De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación Administrativa con código GCCON-M-001 versión 06 y el Anexo De Verificación y Evaluación del Cumplimiento de Requisitos Legales SIGA código GCCON-AN-001 versión 06 del SENA, el contratista deberá dar cumplimiento a los Requisitos Legales Ambientales, de Eficiencia Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables, los cuales se identificarán de acuerdo con los aspectos e impactos ambientales efectivamente generados, el desempeño energético y peligros y riesgos presentes en la actividad.

2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

No aplica

2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No aplica

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

No.	ITEM	DESCRIPCION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	Unidades de ordeño. 7025-2725-000 - Pezonera de silicona IQ larga o equivalente técnico. Cada juego debe estar conformado por cuatro (4) pezoneras individuales.	Elemento de contacto directo con pezón y leche; su desgaste afecta vacío, bienestar de ubre, riesgo de mastitis y calidad higiénica. Se requiere un juego por cada puesto de ordeño, para un total de doce (12) pezoneras individuales.	Juegos	3
2	Conducción / unidad de ordeño. 92643 - Autoleche en acero inoxidable 2 pulgadas NAL	Conexión sanitaria para conducción de leche; debe asegurar hermeticidad, fácil lavado y ausencia de puntos de contaminación	UN	3
3	Conducción de leche. 104512070 - Empaque clamp de 1 1/2 pulgadas	Sellado sanitario en uniones; previene fugas, ingreso de aire, pérdida de vacío y contaminación de leche	UN	14
4	Conducción de leche. 7021-7106-028 - Manguera de leche silicona 5/8 verde	Material flexible y apto para contacto con leche; debe resistir lavado alcalino, ácido, desinfección y operación del sistema	Metros	8
5	Pulsación. 1129-2000-588 - Manguera doble de pulsación DIMAP o equivalente técnico, compatible con el sistema de ordeño mecánico instalado. Longitud total requerida: siete comas cinco (7,5) metros lineales.	Garantiza transmisión uniforme de pulsación; evita colapsos, fugas y pérdida de sincronía en la rutina de ordeño	Metros	7,5
6	Sistema de vacío. 7021-7801-000 / 1129-1001-558 - Tubo corto de vacío Westfalia	Evita fugas y pérdidas de vacío en cada unidad; debe ser compatible con unidades IQ y sistema instalado	UN	10

7	Unidades IQ. 7025-3709-010 - Tobera IQ	Componente crítico para acople, vacío y funcionamiento de cada unidad IQ; cantidad requerida para garantizar la intervención del sistema instalado	UN	12
8	Seguridad eléctrica. 64635131 - Tapa para caja de breakers	Protección física de la caja eléctrica; reduce riesgo de contacto accidental con componentes energizados por parte de aprendices, instructores u operarios	UN	1
9	Identificación automática. 7160-5846-240 - Collar con cierre L1500 Cow, paquete x 10 unidades	Reposición de collares/correas para identificación animal; asegura continuidad de registros y enlace con sistema Cow Scout/Dairy Plan	Paquete	1
10	Identificación automática. 7160-5851-570 - Cow Scout crotal de cuello I Rumination 134 kHz FDX + 433 MHz, paquete x 10 piezas	Identificación electrónica y seguimiento de actividad/rumia; debe quedar enlazado y funcional con Dairy Plan.	Paquete	1
11	Identificación automática. 7160-5837-390 - Casquillo de quita y pon del 0 al 9 para collar Cow Scout	Permite numeración, identificación visual y organización de collares; complementa la reposición de dispositivos Cow Scout	Paquete	3
12	Bombas de vacío. 14020 - Correa A-42	Elemento de transmisión de bombas; debe quedar alineado, tensionado y protegido con guarda para operación segura y estable	UN	4
13	Sistema de vacío / bombas. 708-ISO-68-1 - Aceite bomba de vacío ISO 68 x 1 galón	Lubricación requerida para operación de bombas de vacío; disminuye desgaste, temperatura, ruido y riesgo de falla mecánica	Galones	3
14	Calidad higiénica / filtración. 90577611G - Filtro de leche 1 1/2 x 100 unidades importado	Filtración diaria de leche para retener partículas, proteger el sistema y mejorar la calidad higiénica del producto obtenido	Paquete	3
15	Medición. 7161-9902-060 - Kit reparación cámara de medición	Restablece sellado, funcionalidad y estabilidad de cámaras de medición; debe ser compatible con el sistema instalado	UN	3
16	Alimentación automática. 7071-5648-030 - Placa goma para comedero automático	Debe ser compatible con comedero/dosificador instalado; material resistente al uso pecuario, humedad y limpieza frecuente	UN	12
17	Alimentación automática. 7160-2655-000 - Goma perfilada 24 V Feed Dispenser 74 x 37	Elemento de dosificación/alimentación; debe mantener ajuste, elasticidad y compatibilidad mecánica/eléctrica con el sistema	UN	6
18	Unidad final / línea baja. 7038-2130-520/19 - Unidad final línea baja S.S. 50/10	Componente sanitario de línea baja en acero inoxidable; debe integrarse con el sistema existente, garantizar hermeticidad, transferencia efectiva de leche y ausencia de fugas	UN	1
19	Conducción / descarga. RA-1000 - Manguera acero inoxidable alambre 1 pulgada x 4 mm	Debe soportar flexión, lavado, operación del sistema y condiciones de humedad; instalación sin estrangulamientos ni fugas	UN	5

20	Conducción / vacío. 06W3-14-32 - Abrazadera inoxidable cremallera T20-12, rango 14-32 mm	Sujeción de mangueras y conexiones; material resistente a humedad y productos de limpieza	UN	4
21	Conducción / conexiones. 1234580nal - Tapón clamp con niple de 1 pulgada en acero inoxidable	Cierre sanitario hermético en punto requerido; debe permitir lavado y evitar entrada de aire o contaminantes	UN	1
22	Vacío / instalación. 770734284005 - Niple galvanizado 1 1/2 x 10 cm	Conexión mecánica compatible con línea existente; usar solo donde no exista contacto directo con leche	UN	2
23	Vacío / drenaje. 4724790NAL - Tubo PVC 2 pulgadas x metro	Compatibilidad dimensional con línea existente; instalación firme, sin deformaciones ni puntos de fuga	UN	2
24	Vacío / drenaje. 2214 - Codo presión 1 1/4 pulgadas fino	Debe garantizar continuidad de flujo sin restricción, fuga o debilitamiento del sistema	UN	2
25	Vacío / seguridad hidráulica. 14766 - Cheque cortina 1 1/2 pulgadas	Prevención de retorno de flujo; instalación de acuerdo con sentido de operación y especificación técnica	UN	2
26	Regulación de vacío. 7049-9926-020 - Filtro regulador Vacurex	Restablece protección y respuesta del regulador; debe quedar limpio, funcional y sin obstrucciones.	UN	2
27	Regulación de vacío. 7047-1703-000 - Diafragma regulador Vacurex	Componente de regulación; debe contribuir a estabilidad de vacío y respuesta del sistema	UN	1
28	Regulación de vacío. 7047-1702-000 - Membrana Vacurex	Membrana compatible con regulador; debe garantizar sellado, estabilidad y ausencia de micro fugas	UN	1
29	Montaje / instalación. 10558A46 - Tornillería de montaje para instalación y fijación de componentes del sistema de ordeño mecánico.	El juego debe incluir los elementos de sujeción requeridos para dejar los componentes firmemente instalados, sin piezas sueltas, desajustes, vibraciones anormales o condiciones inseguras durante la operación	Juego	1
30	Conducción sanitaria. 20909 - Codo clamp 90° T304 2 pulgadas	Acero inoxidable sanitario tipo T304; conexión lavable, hermética y compatible con línea de leche	UN	1
31	Conducción sanitaria. 23009 - Férula expandir T304 2 pulgadas	Acero inoxidable sanitario; instalación compatible con clamp y línea existente	UN	1
32	Conducción sanitaria. 20109 - Abrazadera clamp inox T304 2 pulgadas	Sujeción sanitaria; debe permitir desmontaje, lavado y cierre hermético	UN	2

33	Conducción sanitaria. 1045010900 - Empaque clamp 2 pulgadas	Sellado sanitario; material compatible con lavado, desinfección y condiciones de operación	UN	2
34	Montaje sanitario. 1540 - Buje sold 2 x 1 1/4 pres sanitario	Adaptación sanitaria compatible con línea; instalación sin puntos muertos ni retención de suciedad	UN	1
35	Vacío / drenaje. 4724789NAL - Unión PVC 2 pulgadas sanitario	Debe asegurar continuidad de la línea, hermeticidad y resistencia a condiciones de operación	UN	1
36	Montaje / soporte. 23710 - Soporte tubo red sanitaria T304 2 pulgadas	Soporte en acero inoxidable para mantener alineación, pendiente y estabilidad de tubería	UN	1
37	Montaje / soporte. 414400310717 - Accesorios instalación soporte tuberías	Accesorios necesarios para dejar la línea firme, nivelada, sin vibraciones y con acceso para mantenimiento	UN	1
38	Servicio técnico. SERVICIO16 - Servicio de mantenimiento equipo de ordeño de 3 puestos	Incluye diagnóstico, desarme, limpieza, instalación, ajuste, calibración, pruebas por subsistema y reporte técnico final	DIAS	4
39	Capacitación. SERVICIO58 - Servicio de capacitación en programa Dairy Plan	Capacitación/reentrenamiento en uso de Dairy Plan, Cow Scout, registros, lectura de collares y cuidado de periféricos.	HORAS	8

Nota 1: El proponente debe de haber estudiado los costos y riesgos tributarios durante la etapa previa de preparación de la propuesta y en consecuencia se entiende que han sido tenidos en cuenta para la presentación de su oferta.
Nota 2: El contratista deberá mantener fijos los precios de los servicios ofrecidos en la propuesta, durante la ejecución del contrato.
Nota 3: Los precios unitarios deben incluir el costo del suministro e instalación de los repuestos y accesorios, mano de obra, herramientas, equipos, transporte y demás elementos y gastos inherentes para el cumplimiento satisfactorio del Contrato.

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

Además de los requerimientos mínimos establecidos en el cuadro de descripción del servicio, el proveedor deberá cumplir con las siguientes **especificaciones técnicas adicionales**, las cuales constituyen condiciones de calidad, control, articulación institucional y cumplimiento normativo durante la ejecución del contrato:

Además de las especificaciones particulares descritas en el numeral 2.6, el contratista deberá cumplir con las siguientes condiciones técnicas adicionales:

1. **Compatibilidad técnica de los repuestos y accesorios:**

Todos los repuestos, accesorios, consumibles y componentes suministrados deberán ser compatibles dimensional, funcional y operativamente con el sistema de ordeño mecánico de tres (3) puestos instalados en el Centro Agropecuario de Buga. Las referencias comerciales relacionadas en las especificaciones técnicas se emplean únicamente como criterio de identificación y compatibilidad con el equipo existente. Se aceptarán equivalentes técnicos siempre que garanticen ajuste, desempeño sanitario, funcionamiento y seguridad operacional.

2. **Suministro, instalación y puesta en funcionamiento:**

   Los elementos requeridos deberán incluir, cuando aplique, el suministro, instalación, ajuste, calibración y prueba de funcionamiento. No se entenderá cumplida la obligación únicamente con la entrega física de repuestos o accesorios, dado que estos deben quedar instalados, ajustados y operativos dentro del sistema de ordeño mecánico.

3. **Condiciones sanitarias de los componentes en contacto con leche:**

   Las pezoneras, mangueras, empaques, filtros, accesorios de conducción, componentes clamp, unidad final y demás elementos que tengan contacto directo o indirecto con leche deberán ser aptos para uso sanitario o alimentario, lavables, no porosos, resistentes a detergentes alcalinos, detergentes ácidos, desinfectantes y condiciones propias de la rutina de lavado del equipo.

4. **Componentes en acero inoxidable sanitario:**

   Los elementos metálicos ubicados en línea de leche, conducción sanitaria, unidad final, conexiones clamp o zonas de contacto sanitario deberán ser en acero inoxidable tipo T304, AISI 304 o superior, o material sanitario equivalente, de acuerdo con la función técnica del componente.

5. **Sistema de vacío y pulsación:**

   El contratista deberá revisar, ajustar y verificar el sistema de vacío y pulsación, incluyendo bombas de vacío, regulador Vacurex, líneas, uniones, correas, guardas, anclajes, mangueras, pulsadores y demás componentes asociados. El sistema deberá quedar sin fugas, con presión estable, adecuada transmisión de pulsación, correas alineadas y tensionadas, y condiciones seguras de operación.

6. **Sistema de conducción, medición y unidad final:**

   La intervención deberá garantizar la revisión, instalación, ajuste y prueba de los componentes de conducción de leche, cámaras de medición, autoleches, empaques, mangueras, toberas, unidad final, accesorios clamp y elementos de conexión. El sistema deberá quedar hermético, lavable, sin fugas, sin puntos de acumulación de suciedad y con transferencia efectiva de leche.

7. **Sistema eléctrico y condiciones de seguridad:**

   El contratista deberá revisar las condiciones de seguridad asociadas al equipo, incluyendo caja de breakers, terminales, cableado, protecciones, puesta a tierra, continuidad, guardas de correas,

anclaje de bombas y estabilidad de los componentes instalados. La tapa para caja de breakers deberá quedar instalada de forma segura, reduciendo el riesgo de contacto accidental con componentes energizados.

8. **Sistema Cow Scout y programa Dairy Plan:**

   Los collares, crotales, casquillos y demás componentes del sistema de identificación electrónica deberán entregarse completos, instalados o configurados según corresponda, enlazados y funcionales con el programa Dairy Plan. El sistema deberá permitir la lectura, identificación, registro y seguimiento de la información productiva del hato.

9. **Capacitación técnica:**

   El contratista deberá realizar capacitación o reentrenamiento en el uso del programa Dairy Plan, sistema Cow Scout, lectura de collares, registro de información, cuidado de periféricos, rutinas básicas de operación y recomendaciones para prevenir errores de uso. La capacitación deberá tener una duración mínima de ocho (8) horas.

10. **Servicio técnico especializado:**

    El servicio de mantenimiento del equipo de ordeño mecánico de tres (3) puestos deberá contemplar cuatro (4) días de intervención, incluyendo diagnóstico, desarme, limpieza, instalación de repuestos, ajustes, calibraciones, pruebas por subsistema y verificación integral de funcionamiento.

11. **Pruebas técnicas de funcionamiento:**

    Finalizada la intervención, el contratista deberá realizar pruebas de funcionamiento del sistema de vacío, pulsación, conducción de leche, unidades de ordeño, cámaras de medición, retiradores automáticos, unidad final, tanque de enfriamiento, alimentación automática, Cow Scout, Dairy Plan y seguridad eléctrica. Los resultados deberán quedar registrados en el informe técnico final.

12. **Informe técnico final y evidencias:**

    El contratista deberá entregar un informe técnico final que incluya diagnóstico inicial, actividades realizadas, repuestos instalados, registro fotográfico antes, durante y después de la intervención, parámetros verificados, resultados de pruebas, concepto de operatividad y recomendaciones de mantenimiento posterior.

13. **Actualización de la hoja de vida del equipo:**

    Una vez finalizada la intervención, el contratista deberá actualizar la hoja de vida del equipo de ordeño mecánico, indicando fecha de intervención, actividades ejecutadas, repuestos instalados, responsable técnico, estado final del equipo y próxima recomendación de mantenimiento.

14. **Recibo técnico a satisfacción:**

El recibo a satisfacción deberá verificar la instalación, funcionamiento, pruebas técnicas, capacitación, informe final, evidencias fotográficas y actualización de la hoja de vida del equipo. No será suficiente la entrega física de repuestos sin su instalación, prueba y puesta en funcionamiento, cuando técnicamente corresponda.

2.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.8.1 Obligaciones generales del contratista

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

género, por orientación sexual, identidad de género, condición diversa y frente al acoso sexual en el ámbito laboral, contractual y de formación para el trabajo en el SENA.

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

2.8.2 Obligaciones específicas del contratista

El contratista, en desarrollo del objeto contractual de prestación del servicio de mantenimiento del equipo de ordeño mecánico, deberá cumplir, como mínimo, con las siguientes obligaciones específicas:

1. Realizar el mantenimiento especializado del equipo de ordeño mecánico de tres (3) puestos ubicados en el Centro Agropecuario de Buga, de acuerdo con las especificaciones técnicas, cantidades, condiciones de aceptación y alcance definidos en el presente estudio previo y en la oferta presentada.
2. Suministrar los repuestos, accesorios, consumibles técnicos, elementos de instalación y demás componentes requeridos para la intervención del equipo, garantizando su compatibilidad técnica, dimensional, sanitaria y funcional con el sistema de ordeño mecánico existente.
3. Instalar, ajustar, calibrar y poner en funcionamiento los repuestos, accesorios y componentes suministrados que así lo requieran, sin limitarse a la entrega física de los elementos.
4. Realizar diagnóstico inicial del estado del equipo antes de la intervención, verificando como mínimo los subsistemas de vacío, pulsación, unidades de ordeño, conducción de leche, medición, unidad final, alimentación automática, identificación electrónica, Dairy Plan, seguridad eléctrica y elementos mecánicos asociados.
5. Ejecutar las actividades de desarme, limpieza técnica, cambio de repuestos, ajuste, montaje, calibración y verificación de funcionamiento de los componentes intervenidos.
6. Verificar y corregir, cuando corresponda, fugas de vacío, pérdidas de presión, desajustes en líneas, fallas de hermeticidad, vibraciones anormales, piezas sueltas, deterioro de mangueras, empaques, pezoneras, toberas, correas, accesorios clamp y demás elementos críticos del sistema.
7. Garantizar que las pezoneras, mangueras, empaques, filtros, accesorios de conducción, componentes clamp y demás elementos que entren en contacto directo o indirecto con la leche sean aptos para uso sanitario, lavables, resistentes a las rutinas de limpieza, desinfección y operación propias del equipo de ordeño.
8. Garantizar que los componentes metálicos ubicados en línea de leche, unidad final, conducción sanitaria o zonas de contacto sanitario sean en acero inoxidable sanitario tipo T304, AISI 304 o material técnico equivalente, según la función del componente.
9. Realizar la revisión técnica del sistema de vacío, incluyendo bombas, correas, regulador Vacurex, filtros, diafragma, membrana, líneas, conexiones, uniones, anclajes y demás elementos asociados, dejando el sistema en condiciones estables y seguras de operación.
10. Realizar la revisión técnica del sistema de pulsación, incluyendo mangueras, conexiones, pulsadores y transmisión de pulsación, garantizando funcionamiento uniforme y ausencia de colapsos, fugas o pérdida de sincronía durante la rutina de ordeño.
11. Realizar la revisión e intervención de los sistemas de conducción de leche, cámaras de medición, autoleches, unidad final, accesorios clamp, empaques y elementos de conexión, garantizando hermeticidad, conducción efectiva, facilidad de lavado y ausencia de puntos de contaminación.

12. Instalar y dejar funcionales los elementos correspondientes al sistema de identificación automática Cow Scout, incluyendo collares, crotales, casquillos o accesorios asociados, garantizando su enlace y funcionalidad con el programa Dairy Plan cuando técnicamente aplique.
13. Realizar capacitación o reentrenamiento en el uso del programa Dairy Plan, sistema Cow Scout, lectura de collares, registro de información, cuidado de periféricos, manejo básico del sistema y recomendaciones para prevenir errores de operación, con una duración mínima de ocho (8) horas.
14. Realizar las pruebas técnicas de funcionamiento una vez finalizada la intervención, verificando como mínimo vacío, pulsación, conducción de leche, hermeticidad, unidades de ordeño, cámaras de medición, unidad final, alimentación automática, identificación electrónica, Dairy Plan y seguridad eléctrica.
15. Garantizar que el equipo quede en condiciones operativas, sin fugas, sin piezas sueltas, sin vibraciones anormales, sin riesgos eléctricos evidentes y con los componentes instalados de forma segura y funcional.
16. Entregar informe técnico final de la intervención, que incluya como mínimo diagnóstico inicial, actividades ejecutadas, repuestos instalados, ajustes realizados, pruebas efectuadas, resultados de verificación, concepto técnico del estado final del equipo y recomendaciones de mantenimiento posterior.
17. Entregar registro fotográfico antes, durante y después de la intervención, como soporte de las actividades realizadas y de los repuestos o componentes instalados.
18. Actualizar la hoja de vida del equipo de ordeño mecánico, registrando fecha de intervención, actividades realizadas, repuestos instalados, responsable técnico, estado final del equipo y recomendaciones para el siguiente mantenimiento.
19. Coordinar previamente con el supervisor del contrato el cronograma de intervención, ingreso al área, tiempos de mantenimiento, pruebas, capacitación y entrega final, procurando no afectar de manera innecesaria las actividades formativas o productivas del Centro.
20. Disponer del personal técnico idóneo, herramientas, equipos, instrumentos, transporte y demás medios necesarios para ejecutar el mantenimiento especializado y dejar el equipo en condiciones adecuadas de funcionamiento.
21. Cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo aplicables durante la ejecución de las actividades, utilizando los elementos de protección personal requeridos y adoptando medidas de prevención frente a riesgos eléctricos, mecánicos, sanitarios y operativos.
22. Mantener el área de trabajo limpia, ordenada y segura durante la ejecución de las actividades, retirando herramientas, empaques, residuos, elementos sustituidos y materiales sobrantes una vez finalizada la intervención.
23. Realizar el manejo ambiental adecuado de los residuos generados durante la ejecución del contrato, incluyendo empaques, filtros, mangueras, repuestos sustituidos, envases, aceites, lubricantes o elementos contaminados, evitando vertimientos, contaminación del suelo, redes sanitarias, canales, drenajes o áreas productivas.
24. Entregar, cuando aplique, los soportes de disposición final de residuos especiales, peligrosos o contaminados que se generen durante la ejecución del mantenimiento.
25. Atender oportunamente las observaciones técnicas formuladas por el supervisor del contrato durante la ejecución, pruebas, capacitación o recibo final del servicio.
26. Corregir, sin costo adicional para la Entidad, las fallas, inconsistencias o deficiencias atribuibles a la instalación, ajuste, calibración o funcionamiento de los repuestos y componentes intervenidos, cuando sean evidenciadas durante el recibo técnico o dentro del término de garantía aplicable.

27. Garantizar que los bienes suministrados sean nuevos, originales o equivalentes técnicos compatibles, libres de defectos de fabricación, adecuados para la operación del sistema y acordes con las especificaciones técnicas requeridas.
28. Entregar al supervisor los soportes técnicos disponibles de los repuestos, accesorios, consumibles, productos o componentes instalados, tales como fichas técnicas, manuales, recomendaciones de uso o documentos equivalentes, cuando aplique.
29. Ejecutar todas las actividades necesarias para el cumplimiento integral del objeto contractual dentro del plazo establecido, garantizando calidad, oportunidad, seguridad, funcionalidad y recibo técnico a satisfacción por parte del supervisor designado.
30. Las demás obligaciones técnicas que se deriven de la naturaleza del objeto contractual, de las especificaciones técnicas, de la oferta presentada y de las instrucciones impartidas por el supervisor para garantizar la correcta ejecución del contrato.

2.8.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

1) 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.

2) Botiquín de primeros auxilios, camilla y extintor con su respectiva señalización.

2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista

1) Mantener productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018 y resolución 773 de 2021.

2) Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos Químicos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Decreto 1496 de 2018 y resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)

3) Dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente aplicable al objeto del contrato y a los lineamientos ambientales durante la ejecución de las actividades

4) Gestionar adecuadamente los residuos generados durante las actividades de mantenimiento, suministro e instalación de repuestos del equipo de ordeño mecánico, garantizando su correcta separación mediante gestores autorizados

5) Implementar buenas prácticas ambientales durante la ejecución del contrato, previniendo derrames de aceites, grasas y lubricantes, haciendo uso eficiente del agua y la energía y manteniendo el área de trabajo en condiciones de orden y limpieza.

2.8.5 Obligaciones de Seguridad y Privacidad de Información.

1. Clasificación de la Información

   De acuerdo con la clasificación de la información (Pública, Pública Clasificada y Pública Reservada), el supervisor del contrato debe informar y en conjunto con el proveedor establecer los controles que el proveedor debe implementar para garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad según su clasificación.

2. Firma de acuerdos de confidencialidad

   Los acuerdos de confidencialidad deben reflejar los requisitos y controles de seguridad pertinentes en el SGSPI, asegurando la protección de la información institucional y de datos personales y el cumplimiento de las directrices de seguridad específicos. Esto requiere establecer cláusulas detalladas sobre la protección y manejo de la información, responsabilidades de las partes, mecanismos de control de acceso, y procedimientos de notificación y respuesta ante posibles brechas de seguridad.

3. Políticas de Seguridad y Privacidad de la Información y Protección de Datos Personales

   Se debe incluir como una obligación la aceptación y cumplimiento de las políticas mencionadas y realizar la socialización de estas, así como validar su cumplimiento.

2.8.6 Obligaciones del SENA

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

2.9 PLAZO DE EJECUCIÓN

El término de ejecución del contrato será de 30 días. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

2.10 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en la ciudad de Guadalajara de Buga, Valle del Cauca, Centro Agropecuario de Buga ubicado en la Carretera central variante vía Buga - Tuluá.

2.11 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrá como domicilio la ciudad de Guadalajara de Buga–Valle del Cauca, Colombia

2.12 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
Un solo pago	Pago 100%	Factura, Informe mensual de ejecución, RUT (para el primer pago), Certificación del proveedor sobre pago de aportes seguridad social firmada por el representante legal o revisor fiscal según corresponda y expedición no mayor a 30 días. Cada pago se hará efectivo, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a la radicación de la respectiva factura comercial (con el lleno de los requisitos establecidos en el art. 617 Estatuto Tributario), recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato y certificado de pago de seguridad social y aportes parafiscales firmado por el revisor fiscal o representante legal (art. 50 Ley 789 de 2002 y art. 23 Ley 1150 de 2007), de acuerdo con el derecho de turno. Si los documentos en referencia son devueltos por el SENA, por inconsistencias como la falta de información o mal diligenciamiento de estos, el SENA, se obliga a la asignación nuevamente del turno, siempre y cuando se hubieren subsanado las observaciones y se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado, el contratista deberá presentar con la oferta la Certificación de existencia de cuenta corriente o de ahorros expedida por la entidad bancaria. Todas las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad del contratista, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna.
Otra forma de Pago	N/A	

Nota: Solo se cancelarán los servicios efectivamente prestados.

Tramite a realizar por parte de los proveedores que están obligados a facturar electrónicamente:

De acuerdo a la Directiva Presidencial 9 de 2020, a partir del 1º de abril de 2021 todos los proveedores obligados a facturar electrónicamente deberán registrar el siguiente correo: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co, como receptor único de las facturas emitidas a nombre de éstas, con el fin de que las envíen automáticamente, junto con el contenedor electrónico -

Documento zip (PDF, XML), para efectuar la correspondiente validación ante la DIAN, la Circular 3-2021-000055 del 7 de abril de 2021 del SENA, el Anexo No 6. Catalogo Institucional Unidades y Sub-Unidades Ejecutoras SIIF Nación y la circular 016 del 09 de marzo de 2021 del Ministerio de Hacienda, de la cual se transcribe el siguiente texto:

"Elaborar factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN".

a. Los datos del SENA como adquiriente de los bienes y servicios, en la factura deben ser creados con los datos generales del RUT de nuestra Entidad y deben ser iguales a nivel nacional, sin importar que la factura sea expedida a una Regional o Centro de Formación en particular. Estos datos son:

NIT: 899999034 (este es el NIT del SENA que se crea en la factura sin dígito de verificación)
RAZÓN SOCIAL: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
DIRECCIÓN: CL 57 8 69, Bogotá D.C. (dirección general) o Carretera Central Variante Buga - Tuluá
TELEFONO: 5461500 (Dirección General ó 4315800 (Regional Valle) Ext. 23874-23859
TIPO DE CONTRIBUYENTE: persona jurídica
TIPO DE RESPONSABILIDAD: Gran contribuyente
RESPONSABILIDAD TRIBUTARIA: No responsable de IVA

b. Diligenciar en la sección de la factura **Datos del Emisor,** en el campo **"correo"** la dirección electrónica, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo.

c. Diligenciar en el asunto o en la sección de la factura **Notas,** lo siguiente: **#$** luego el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo del supervisor o cuentadante de caja menor, finalizando con **#$,** debidamente separados por punto y coma y sin dejar espacios, según el siguiente ejemplo.

#$15-03-00;Contrato#;PedroPerez@entidadpgn.gov.co#$

NOTA: en el número del contrato **NO COLOCAR LA PALABRA "CONTRATO", ni el "#"** solamente el numero como aparece en el SECOP. Este número se debe indicar completo y si este es alfanumérico, se deberé reflejar de la misma forma o solicitarle información al supervisor del contrato referente el esquema que debe tener la factura.

d. Registrar en la sección de la factura **Datos del Adquiriente** en el campo "**Correo"**, el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente.

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

f. Cuando el proveedor decida hacer el envió de la factura de forma de manual deberá enviar al correo electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en el cual deberá adjuntar el PDF y XML en archivo comprimido zip, referenciando en el asunto de este correo el siguiente esquema, el cual deberá contemplar código de

identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo del supervisor, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo:

15-03-00;Contrato#;PedroPerez@entidadpgn.gov.co

NOTA: tenga en cuenta que en este asunto del correo **NO DEBE IR EL SIGNO "$" NI TAMPOCO EL SIGNO "#"**, dado que estos símbolos son requeridos únicamente en las notas internas de las facturas de venta. Tampoco se deberán registrar más o menos datos solicitados en este punto, esto es importante, de lo contrario la factura no podrá ser procesada en el cargue de la plataforma de SIIF NACION.

NOTA: en el número del contrato **NO COLOCAR LA PALABRA "CONTRATO", ni el "#"** solamente el número como aparece en el SECOP. Este número se debe indicar completo y si este es alfanumérico, se deberé reflejar de la misma forma o solicitarle información al supervisor del contrato referente el esquema que debe tener la factura.

El archivo XML de la factura de electrónica de venta que debe remitir el proveedor es el que debe ir validado y firmado por la DIAN, una causal de rechazo muy común es que remiten el XML en estado previo. Para identificar el XLM validado tenga en cuenta que en su contenido inicie con la palabra "AttachedDocument"

g. Cualquier inconveniente o error generado en la factura de venta, el proveedor deberá canalizarlos directamente con el supervisor del contrato, para que esta persona verifique las gestiones pertinentes con el profesional contable del centro.

NOTA: cabe resaltar que aquellas facturas electrónicas que al momento de general la obligación para su respectivo pago, no se encuentre en el informe de recepción de facturación electrónica, no podrán ser pagadas a tiempo.

h. Para las personas naturales que en su RUT no tengan la responsabilidad tributaria "**49 (no responsables de IVA)"**, ni tampoco la responsabilidad tributaria "**52 (que es facturador electrónico)"** deben presentar como documentos soporte para cuenta de cobro junto a los documentos aprobados por el supervisor de contrato **(GF)**.

El código de la unidad ejecutora del SENA Centro Agropecuario de Buga es: 36-02-00-076-912410, para lo cual aplicando las orientaciones sería así:

#$36-02-00-076-912410;CO1.PCCNTR.XXXXXXX;correo.supervisor@sena.edu.co#$

En el caso de las órdenes de compra por TVEC de CCE, el número del contrato será en el formato OCxxx.

Nota: de ser necesario le será informado al proveedor si se requiere expedir facturas por separado por programa o recursos a ejecutar.

Una vez realizado el procedimiento anterior, el supervisor le informará para que el proveedor o contratista, proceda con el envío de los documentos necesarios para el proceso de pago, con el fin de

construir documentos .PDF Gestión Financiera GF y Factura de Venta FV. (*según directrices de la entidad para gestión de pago*)

Estos archivos se nombran de la siguiente manera y el proveedor debe aportar los documentos detallados a continuación en archivo PDF, en el siguiente orden:

Nombre archivo: **GF_NIT_RP_MES_AÑO.pdf**	Nombre archivo: **FV_#Factura_NIT_RP_MES_AÑO.pdf**
Primer pago: • RUT (expedición no mayor a 30 días • Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayo a 30 días. Firmada por el revisor fiscal o Representante Legal, para personas jurídicas • Factura de venta o documento equivalente en original y copia cuando tenga IVA	Este archivo se elabora solo cuando la factura o facturas incluye (n) facturación de IVA a cualquier tarifa. La factura debe ser validada con el código CUFE en SECOP II al momento de registrar el pago
Pagos posteriores • Certificación del pago de los aportes parafiscales no mayo a 30 días. Firmada por el revisor fiscal o Representante Legal, para personas jurídicas • Factura de venta o documento equivalente en original y copia cuando tenga IVA	Este archivo se elabora solo cuando la factura o facturas incluye (n) facturación de IVA a cualquier tarifa. La factura debe ser validada con el código CUFE en SECOP II al momento de registrar el pago
Ejemplo: GF_25103102_18320_ENE_2020.pdf **CC o NIT** = Numero de la Cedula o Documento de Identificación del Contratista **RP** = Registro Presupuestal, colocar el número de compromiso SIIF con el que quedo registrado su contrato **MES** = El que presenta la cuenta de cobro – Usar solo las tres primeras letras del mes que corresponde, ejemplo: Abril coloca Abr, Marzo es Mar, Diciembre será Dic, Junio solo Jun, etc. Tamaño máximo del archivo= 40 megas	*Ejemplo: FV_88_103456789_001620_FEB_2020.pdf* **RP** = Registro Presupuestal, colocar el número de compromiso SIIF con el que quedo registrado su contrato **MES** = En el que presenta la cuenta de cobro – Usar solo las tres primeras letras del mes que corresponde, ejemplo: Abril coloca Abr, Marzo es Mar, Diciembre será Dic, Junio solo Jun, etc.

2.13 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	X	
Si requiere de anticipo diligencie las siguientes casillas:					
Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato	**Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato**		**Amortización**		**Requisito para el desembolso**
N/A	N/A		N/A		N/A

2.14 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

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

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	Empleado público de la entidad de nivel profesional, adscrito a la dependencia requirente del bien o servicio objeto de la presente contratación, que desarrolle actividades de vigilancia, seguimiento y control para el cumplimiento del contrato y se asegure de la correcta ejecución de este. Dicha función es inherente, obligatoria y complementaria a las funciones que debe cumplir el empleado público.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación al Coordinador Académico como supervisor del contrato, quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Mínima Cuantía

3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 adicionó el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, estableciendo el procedimiento aplicable para aquellos casos en los que se pretenda adquirir bienes o servicios cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía. Para la vigencia 2026, el presupuesto del SENA se fijó en la suma de SEIS BILLONES TRESCIENTOS NOVENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS VEINTICINCO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS ($6.391.461.225.447). En consecuencia, y de conformidad con lo establecido en el literal b) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, la menor cuantía de la entidad corresponde a 1.000 SMMLV, es decir, hasta el monto de MIL SETECIENTOS CIENCUENTA MILLONES NOVECIENTOS CINCO MIL PESOS ($1.750.905.000).

Mediante la Circular 3-0010 del 13 de enero de 2026, se establecieron las cuantías aplicables a los procesos de contratación pública que adelante el SENA durante la vigencia fiscal 2026. En dicha circular se precisó que, cuando la cuantía del proceso no supere los CIENTO SETENTA Y CINCO MILLONES NOVENTA MIL QUINIENTOS PESOS ($175.090.500), la modalidad de selección aplicable será la Mínima Cuantía.

De igual manera, el Decreto 1082 de 2015, reglamentario del Sistema de Compras y Contratación Pública, en su subsección 5 (modificada por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021), regula en los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes todo lo relacionado con el procedimiento de Mínima Cuantía. En virtud de lo anterior, y atendiendo a los principios de economía, transparencia y responsabilidad, se justifica la escogencia de la modalidad de selección de Mínima Cuantía para adelantar el presente proceso de contratación, teniendo en cuenta que el valor del servicio a contratar, conforme al presupuesto oficial, corresponde a la suma de **CUARENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y UN MIL TRESCIENTOS**

OCHENTA Y TRES PESOS CON SETENTA Y UN CENTAVOS M/CTE ($42.861.383.71), cifra que se encuentra dentro del rango legalmente establecido.

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	

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

3.2.1. Forma de acreditación

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

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

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

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

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

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

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

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato será hasta por la suma de **CUARENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y UN MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS CON SETENTA Y UN CENTAVOS M/CTE ($42.861.383.71),** IVA incluido cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas y contribuciones de carácter nacional, municipal o de cualquier otra índole legal.

Nota: El contratista deberá cancelar por concepto de estampillas en porcentaje del valor del contrato antes de IVA las siguientes: 0.5% PRO UCEVA y 0.5% Pro Universidad del Pacifico.

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 de Buga adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para "***Contratar el servicio integral especializado mantenimiento del equipo de ordeño mecánico, para la vigencia 2026***" es de **CUARENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y UN MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS CON SETENTA Y UN CENTAVOS M/CTE ($42.861.383.71)** tal como se evidencia en el documento anexo Análisis del sector, el cual forma parte integral del presente documento.

4.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO			
PRESUPUESTO		**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	**C-3603-1300-20-20305C-3603025-02**	**$ 42.867.355**
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
11826	06/06/2026	31/12/2026	912434	C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE	Propios	SETENTA MILLONES DE PESOS MCTE	$ 42.867.355

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
				SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL			

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

La adjudicación se realizará por el valor total de la oferta, mediante comunicación de aceptación a la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas, de acuerdo con lo establecido en el numeral 7 del artículo 2.2.1.02.1.5.2 del decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 2 del decreto 1860 de 2021.

5.1.1 Lotes

No aplica

5.2 REQUISITOS HABILITANTES

5.2.1 De capacidad jurídica

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

El oferente podrá presentar oferta de las siguientes maneras:

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

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

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

Propuesta de Personas jurídicas extranjeras

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

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

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

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

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

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

*5.2.1.1 Formato – Carta de presentación de la oferta (**GCCON-F-061 - Carta de Presentación de la Propuesta**)*

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

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

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

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

5.2.1.2 Documento de identificación

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

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

5.2.1.3 Documento que acredite la situación militar definida

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

5.2.1.4 Certificado de existencia y representación legal

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

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

En el evento en que el contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la sociedad para establecer las facultades del Representante legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos y si de estos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, el oferente deberá anexar la correspondiente autorización,

previamente impartida por la Junta de Socios o su equivalente, en donde se otorgue esta función y lo faculte específicamente para presentar la propuesta en el presente proceso de selección y celebrar el contrato respectivo, en caso de resultar seleccionado.

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

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

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

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

Si la propuesta es presentada por persona natural

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

Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera

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

*5.2.1.5 Documento de constitución del consorcio o la unión temporal (**GCCON-F-067Constituciondeproponenteplural**)*

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

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

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

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

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

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

5.2.1.6 Registro Único de Proponentes (RUP) **NO APLICA**

5.2.1.7 Registro Único Tributario (RUT)

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

*5.2.1.8 Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales (**GCCON-F-063CertificacionaportesalSISSSP**)*

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de Ley 1150 de 2007, a la fecha de la presentación de la propuesta el proponente deberá aportar certificaciones del cumplimiento de sus obligaciones y pago de aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar. Este requisito se acreditará

mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este se encuentre inscrito en el Certificado de existencia y representación legal o, en su defecto, por el representante legal, el cual, en todo caso, acreditará el cumplimiento de la obligación como mínimo en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta.

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

Personas jurídicas singular o plural

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

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

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

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

Personas naturales

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

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

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

5.2.1.9 Garantía de seriedad de la oferta **NO APLICA**

5.2.1.10 Certificado de antecedentes fiscales – CGR

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

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

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

5.2.1.11 Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN

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

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

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

5.2.1.12 Certificado de antecedentes judiciales

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

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

5.2.1.13 Certificado del Registro nacional de medidas correctivas

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

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

5.2.1.14 Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales

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

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

5.2.1.15 Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM

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

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

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

5.2.1.16 LIMITACIÓN A MIPYMES (Si aplica)

Si el proceso es limitado a Mipymes, el proponente deberá aportar de acuerdo con lo estipulado en el artículo **2.2.1.2.4.2.4.** del Decreto 1082 de 2015, lo siguiente:

a) Personas naturales: certificación expedida por ellos y un contador público adjuntando copia del registro mercantil.
b) Persona jurídica: certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Nota 1: Para cada uno de los integrantes de los proponentes plurales (consorcio o unión temporal deberá presentarse una certificación con la información que aquí se exige)
Nota 2: Adjuntar copia del documento de identidad, tarjeta profesional y antecedentes profesionales del contador o revisor fiscal

5.2.2 De carácter técnico

5.2.2.1 De Seguridad y Salud en el Trabajo

1. Implementación del sistema de gestión:

    a. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST

b. 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.

c. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL O Certificación de autoevaluación emitida por Ministerio de Trabajo del año inmediatamente anterior - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.

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

5.2.2.2 De Gestión Ambiental

1) Carta de compromiso mediante la cual el proponente manifieste el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente aplicable al objeto del contrato, garantizando el manejo adecuado de los residuos generados durante las actividades de mantenimiento, suministro e instalación de repuestos, así como la implementación de buenas prácticas para el uso eficiente del agua y la energía durante la ejecución del servicio.

5.2.2.4. Experiencia

El proponente deberá acreditar mediante dos (2) certificaciones o documentos que acrediten la ejecución de contratos con entidades públicas o privadas, relacionados directamente con el objeto a contratar y/o guarde relación directa con la naturaleza de los bienes objeto del presente proceso, cuyo valor individual o sumado sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial establecido.

El proponente que pretenda acreditar experiencia deberá aportar las certificaciones y/o actas de liquidación expedidas por la entidad contratante, que tengan relación con el objeto contractual, en las que se reflejen como mínimo los siguientes requisitos:

a) Nombre de la empresa Contratante (Dirección y Teléfono)
b) N.I.T
c) Nombre del Contratista
d) Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal se debe señalar el nombre de quienes lo conforman, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros.
e) Número del contrato (si tiene)
f) Objeto del contrato
g) Valor del Contrato (si el contrato se encuentra en ejecución el valor ejecutado)
h) Fecha de suscripción, inicio (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año).
i) Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
j) Nombre y firma de quien expide la certificación.

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 en la plataforma Secop 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.

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: Consorcios o Uniones Temporales o Promesas de Sociedad Futura: En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, o promesas de sociedad futura, por lo menos alguno de los integrantes que conforman el proponente plural deberá acreditar experiencia para cumplir con este requisito.

NOTA 3: Cuando se haga referencia a un contrato ejecutado como Consorcio o Unión Temporal, se deberá indicar la participación de cada uno de sus integrantes, cumpliendo con los demás requisitos solicitados en este numeral.

NOTA 4: Cuando se pretenda acreditar experiencia con entidades privadas, el proponente deberá anexar además de la certificación cualquiera de los siguientes documentos: si pertenece al régimen común, factura de venta; si pertenece al régimen simplificado, cuenta de cobro o documento equivalente respaldado con el Registro Único Tributario del año fiscal en el que ejecutó el contrato, que permita validar su condición tributaria. Lo anterior, so pena de no ser tenida en cuenta para el cálculo de la experiencia.

NOTA 5: En el evento que los contratos presentados por los proponentes involucren servicios adicionales a los solicitados por la entidad, la certificación deberá reflejar el valor total correspondiente a dichos servicios.

NOTA 6: La certificación del contrato se analizará por separado; en caso de presentar certificaciones que incluyan contratos adicionales al principal, el tiempo adicional se sumará al contrato principal, quedando esta como una sola certificación.

NOTA 7: De presentarse más de las certificaciones o actas de liquidación solicitadas como máximas, en salvaguarda de los principios de transparencia e igualdad, se tendrán en cuenta sólo las primeras presentadas en orden consecutivo.

DOCUMENTOS NO VALIDOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA

- ✓ Subcontratos
- ✓ Certificaciones expedidas por la interventoría o supervisión del contrato
- ✓ Auto certificaciones
- ✓ Certificaciones expedidas por persona no competente
- ✓ Copia de contratos
- ✓ Declaraciones extrajuicio

5.2.3 De carácter financiero

No aplica

5.3 REQUISITOS PONDERABLES

No aplica

5.3.1. Oferta económica

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

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.

Corresponderá al proponente ingresar a la plataforma SECOP II en el módulo “propuesta económica” el VALOR TOTAL DE LA SUMATORIA DE VALORES UNITARIOS, incluido IVA, de la oferta, teniendo en cuenta el valor consignado en el VALOR TOTAL DE LA SUMATORIA DE VALORES UNITARIOS incluido IVA, del ANEXO. FORMATO OFERTA ECONOMICA, dispuesto para ello y sin que se supere el valor por ítem o valor total del presupuesto oficial. La evaluación del precio se realizará de acuerdo con el valor total de la oferta diligenciada en SECOP II y en el ANEXO denominado FORMATO OFERTA ECONÓMICA, presentada por el proponente.

BASE DE EVALUACIÓN DEL CRITERIO PRECIO

La presentación de la oferta deberá realizarse de acuerdo con la siguiente condición:

El proponente deberá ingresar en la plataforma SECOP II al cuestionario y en el campo de “Oferta Económica”, diligenciar el VALOR TOTAL DE LA SUMATORIA DE VALORES UNITARIOS, incluido IVA. Este valor debe corresponder exactamente con lo diligenciado en el formato denominado ANEXO FORMATO OFERTA ECONÓMICA dispuesto por la Entidad, en el campo de "VALOR TOTAL OFERTADO", sin que supere el valor unitario por ítem o el valor total de la sumatoria de valores unitarios del presupuesto oficial.

La evaluación del precio se llevará a cabo según el valor total registrado en la plataforma SECOP II y en el formato de Oferta Económica presentado por el proponente en el Excel definido para ello.

Nota Importante: Es requisito obligatorio para todos los participantes aportar, junto con los demás documentos precontractuales, el archivo denominado ANEXO FORMATO OFERTA ECONÓMICA. La propuesta que no incluya este anexo será rechazada.

OFERTAS CON PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 del 2015, cuando, de acuerdo con la información obtenida por el CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA, en su deber de análisis de que trata el artículo 15 del decreto referido, el valor de una oferta parece artificialmente bajo, se requerirá al oferente para que explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones, el Comité evaluador, rechazará la oferta o continuará con el análisis de esta en la evaluación de las ofertas.

5.4 Documentos necesarios para la celebración de contrato (No ostenta 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:

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

6. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI**		**NO**	X
Se indicarán las condiciones en la plataforma SECOP II Nota: La visita es OPCIONAL, si no se establece en la plataforma SECOP II, los interesados pueden solicitar visita hasta un día antes del plazo establecido en la plataforma SECOP II para observaciones al proyecto de pliego.				
MUESTRA	**SI**		**NO**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	**SI**		**NO**	X

7. ANÁLISIS DE RIESGOS

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

8. GARANTÍAS

Señale con una "**X**" los amparos a exigir:	
	Seriedad de la oferta: por el (0%) del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo: por el (0%) del monto del anticipo, vigente por el plazo del contrato y meses más.
	Pago anticipado: por el (0%) del monto del pago anticipado, vigente por el plazo del contrato y meses más.
X	**Cumplimiento:** por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y seis (6) meses más.
X	**Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** por el (5%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes: por el (20 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
X	**Calidad del servicio:** por el (30 %) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses.
	Estabilidad y calidad de la obra: por el (20%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y cinco (5) años más. contados a partir de la fecha de entrega a satisfacción de la obra, de conformidad con lo establecido el artículo 2.2.1.2.3.1.14. del Decreto 1082 de 2015.
	Protección de los bienes: por el (0%) del valor del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato.
X	**Póliza de Responsabilidad extracontractual:** por un valor asegurado de 200 SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.

9. 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	No	No	No	No
	México	No	No	No	No

-		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
	Perú	No	No	No	No
Canadá		No	No	No	No
Chile		No	No	No	No
Corea		No	No	No	No
Costa Rica		No	No	No	No
Estados Unidos		No	No	No	No
Estados AELC		No	No	No	No
México		No	No	No	No
Triángulo Norte	El Salvador	No	No	No	No
	Guatemala	No	No	No	No
	Honduras	No	No	No	No
Unión Europea		No	No	No	No
Comunidad Andina		**N/A**	**N/A**	No	No

10. ANEXOS

- Estudio de mercado.
- Análisis del sector.
- CDP
- Certificado PAA
- Matriz de Riesgos.
- Criterios ambientales

El presente documento se suscribe a los seis (06) días del agosto de 2026.

LUDWIG MAURICIO ROJAS DELGADO
Subdirector (E) Centro Agropecuario de Buga CAB

Proyecto: Ingrid Karina Botero Ruiz – Apoyo compras CAB
Revisión Jurídica: Nelly Lorena Londoño Calderon – Abogada Contratación
Requerimiento técnico: Clara Ximena Bolaños – Coordinadora Académica
Requerimientos SST: Jessica Andrea Vargas García - Profesional Requisitos SST CAB
Requerimientos Ambiental: Dayana Andrea Zabala - Profesional Requisitos Ambientales CAB
VoBo: Elizabeth Sánchez Ceballos – Coordinadora Administrativa (E)

ANEXO
AL ESTUDIO PREVIO PROCESO DE MINIMA CUANTIA

ANALISIS DEL SECTOR, ESTUDIO DE MERCADO Y ANALISIS DE RIESGOS

En cumplimiento del Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, a continuación, se realiza el análisis sobre el sector servicios, donde se clasifican las empresas que pueden atender los servicios que se requieren, del proceso de contratación que tiene por objeto: "**Contratar el servicio integral especializado mantenimiento del equipo de ordeño mecánico, para la vigencia 2026**."

1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y en concordancia con el manual de Colombia Compra Eficiente, "Guía para la Elaboración de Estudios del Sector" se procede a elaborar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del presente proceso contractual.

El sector comercio es donde se encuentran agrupados los posibles oferentes para el presente proceso de contratación, son empresas de personas naturales o jurídicas privadas, que tienen establecimiento de comercio de su propiedad, equipado en debida forma y pueden atender la necesidad descrita en el presente documento.

El cual se considera parte de uno de los sectores de la economía colombiana, específicamente del sector secundario y terciario o factor servicios, el cual dentro de las clases de servicios que lo integran se encuentra el COMERCIAL en donde hace referencia a todas las actividades relacionadas con la compra y venta de productos y servicios.



La prestación de los servicios de mantenimiento de equipos de ordeño se encuentra dentro del sector terciario o de servicios, que incluye todas aquellas actividades que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarios para el funcionamiento de la economía.

El sector terciario incluye todas aquellas actividades que se relacionan con la provisión de bienes y servicios a un consumidor.

Este es el sector que más participación tiene en la economía colombiana. Este sector es vital para la economía, especialmente en países desarrollados, y ha experimentado un crecimiento significativo en las últimas décadas. Este aumento se debe a varios factores, como la automatización, la globalización, y un incremento en la demanda debido a la subida de los ingresos y el crecimiento de la población. Como resultado, el sector terciario se ha convertido en una parte esencial del Producto Interno Bruto (PIB) de muchos países, tanto desarrollados como en desarrollo. Aquí se encuentran todas aquellas actividades que producen servicios o bienes intangibles.

Como es el caso de Colombia donde el sector terciario es uno de los más desarrollados. De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas de Colombia (DANE), el sector terciario aloja más del 80 % de la fuerza laboral del país.

En Colombia, existe una agremiación que agrupa a los distintos comerciantes denominada Federación Nacional de Comerciantes, más conocida como FENALCO, allí se encuentran asociados la mayor parte de los empresarios y comerciantes, y por medio de esta, se atienden necesidades conjuntas y una representación ante las diferentes organizaciones.

No. 110 - AGOSTO 10 2026

Dado el objeto del contrato, las condiciones de este y las opciones que ofrece el sector económico para satisfacer la necesidad de contratación, mediante la clasificación de actividades económicas CIIU Revisión 4 adaptada para Colombia, se determina que el sector económico a estudiar es el correspondiente al SECTOR ACTIVIDADES DE SERVICIOS.

El mercado de los servicios de mantenimiento de equipos de ordeño mecánico está conformado por empresas especializadas en la instalación, mantenimiento preventivo y correctivo, diagnóstico, calibración, reparación y suministro de repuestos para sistemas de ordeño utilizados en explotaciones ganaderas. Estas empresas cuentan con personal técnico capacitado y con experiencia en la atención de equipos de diferentes marcas y configuraciones, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas y las condiciones de funcionamiento requeridas para este tipo de infraestructura.

En Colombia existe una oferta consolidada de proveedores que prestan servicios integrales de mantenimiento para equipos de ordeño mecánico, los cuales atienden tanto al sector público como al privado. La disponibilidad de estos proveedores permite generar condiciones de competencia en los procesos de contratación, favoreciendo la obtención de ofertas acordes con las necesidades de la entidad y con los precios vigentes del mercado.

El servicio comprende, de manera general, la inspección técnica del sistema de ordeño, el mantenimiento preventivo y correctivo de sus componentes mecánicos, neumáticos y eléctricos, la limpieza y calibración de los equipos, el cambio de piezas o repuestos que presenten desgaste o deterioro, la verificación de parámetros de funcionamiento, la realización de pruebas operativas y la entrega de recomendaciones orientadas a garantizar la continuidad y eficiencia del sistema.

Las condiciones del mercado evidencian que el costo del servicio depende de variables como la marca y modelo del equipo, el estado de conservación, la cantidad de componentes que requieren intervención, la disponibilidad y costo de los repuestos originales o compatibles, el nivel de especialización técnica requerido y el desplazamiento del personal hasta el lugar donde se encuentra instalado el equipo.

De igual manera, la demanda de este tipo de servicios se mantiene de forma permanente debido a la necesidad de conservar en óptimas condiciones los equipos utilizados en la producción lechera, garantizando la continuidad de las operaciones, la calidad e inocuidad de la leche, el bienestar animal y la prolongación de la vida útil de los activos. En el caso de las entidades públicas con unidades de producción pecuaria, el mantenimiento periódico constituye una actividad indispensable para asegurar el adecuado funcionamiento de los equipos y el cumplimiento de las actividades de formación, investigación y producción.

En este contexto, el mercado presenta condiciones de oferta suficientes para atender los requerimientos de la entidad, existiendo pluralidad de proveedores con capacidad técnica, administrativa y operativa para ejecutar el objeto contractual, lo cual permite adelantar un proceso de selección bajo criterios de eficiencia, economía y transparencia, en concordancia con los principios que rigen la contratación estatal.

1.1. Económico

La economía colombiana mostró una sólida recuperación en 2025, cerrando el tercer trimestre con un crecimiento del 3,6% del PIB, superando expectativas y el promedio latinoamericano, situándose por encima de potencias como EE. UU. y México. El **DANE** destacó el auge en servicios y comercio, con un crecimiento acumulado de 2,8% en lo corrido del año a octubre.

Los aspectos clave de la economía colombiana en 2025:

- **Desempeño del PIB:** Crecimiento del 3,6% en el tercer trimestre (julio-septiembre) de 2025.
- **Crecimiento Acumulado:** El Indicador de Seguimiento a la Economía (ISE) mostró un crecimiento de 2,83% entre enero y octubre de 2025.
- **Motores Económicos:** Los sectores de Comercio, transporte y alojamiento crecieron un 5,6% en el tercer trimestre.
- **Resultados Regionales:** El crecimiento de 3,6% en el tercer trimestre superó las tasas de países como Canadá, Reino Unido, Francia, Alemania, Italia y España.
- **Desempleo:** En 2025 se logró una de las tasas de desocupación más bajas desde 2001, con una cifra de 8,9% al cierre de año.

No. 110 - AGOSTO 10 2026

Este crecimiento, superior al 1,59% reportado en el mismo periodo de 2024, consolidó una tendencia positiva, aunque enfrentando la necesidad de sostener el avance ante la volatilidad sectorial.

El Indicador de Seguimiento a la Economía, que mide mensualmente la actividad económica, mostró un crecimiento de aproximadamente 2,95 % en su serie original y un acumulado de 2,85 % en lo que va del año hacia finales de 2025.

En cuanto al crecimiento acumulado hasta el mes de septiembre de 2025, el PIB ha crecido en 2,8%, cifra superior a la registrada en el mismo período de 2024, en el que aumentó en 1,2%. En cuanto a la variación del PIB, con datos ajustados por efecto estacional y calendario, registró un crecimiento de 3,4%, con relación al tercer trimestre de 2024. Está en línea con el 3.1% de crecimiento del empleo total y la evolución positiva en los indicadores de confianza registrados por Fedesarrollo y otras agencias.

Este resultado del PIB tercer trimestre 2025 estuvo por encima del intervalo de los pronósticos de los analistas del mercado y del gobierno, quienes esperaban una cifra entre 2,8% y 3,4%; el Banco de la República proyectaba un crecimiento de 3,0% para este tercer trimestre al igual que el Gobierno.

Las actividades económicas que más contribuyeron positivamente al crecimiento del PIB fueron: la administración pública y defensa que creció en 8,0% y contribuyó con 1,3 p.p. al PIB total, el comercio, transporte y alojamiento que creció en 5,6% (contribuyendo con 1,2 puntos porcentuales a la variación del PIB); las industrias manufactureras que aumentaron en 4,1% y contribuyeron con 0,5 p.p al PIB total y la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca que creció 2,4% (contribuyendo con 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

En el contexto internacional, el Fondo Monetario Internacional (FMI)2 ubicó la proyección de crecimiento mundial para 2025 y 2026, en 3,2% y 3,1%, respectivamente. En América Latina y el Caribe, se proyecta que el crecimiento disminuya al 2,4% en 2025, y de 2,3% en 2026. Se prevé asimismo que en las economías emergentes y en desarrollo de Europa el crecimiento esté en 1,8% en 2025 y 2,0% en 2026.

https://www.dnp.gov.co/publicaciones/Planeacion/Paginas/economia-colombiana-crece-36-tercer-trimestre-2025.aspx

Índice de precios al consumidor “tercer trimestre año 2025”

El índice de precios al Consumidor (IPC) en Colombia cerró el año 2025 con una variación anual del 5,10%, evidenciando una ligera moderación frente al 5,20% registrado al cierre de 2024. En diciembre de 2025, la inflación mensual fue del 0,27%, destacando la moderación de precios en el último mes del año.

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación anual y mensual
Total nacional
2024 - 2025 (diciembre)

IPC	Diciembre			
	Variación anual		Variación mensual	
	2024	2025	2024	2025
IPC total	5,20	5,10	0,46	0,27

Fuente: DANE, IPC

En diciembre de 2025 la variación anual del IPC fue 5,10%, y la variación mensual 0,27%.

En diciembre de 2025 la variación anual del IPC fue 5,10%, es decir, 0,10 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,20%.

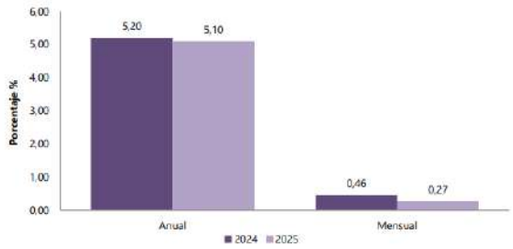
El comportamiento anual del IPC total en diciembre de 2025 (5,10%) se explicó principalmente por la variación anual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas.

No. 110 - AGOSTO 10 2026

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Diciembre 2025

Gráfico 1. IPC Variaciones
Total Nacional
Diciembre 2024 - 2025



Fuente: DANE, IPC.

Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de diciembre de 2025, el IPC registró una variación de 5,10% en comparación con diciembre de 2024. En el último año, las divisiones Restaurantes y hoteles (7,91%), Educación (7,36%), Salud (7,20%), Bebidas alcohólicas y tabaco (6,37%) y; por último, Transporte (5,35%) se ubicaron por encima del promedio nacional (5,10%). Entre tanto, las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas (5,07%), Bienes y servicios diversos (4,97%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (4,76%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (3,31%), Prendas de vestir y calzado (2,12%), Recreación y cultura (1,85%) y; por último, Información y comunicación (1,22%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Cuadro 1. IPC Variación y contribución anual
Según divisiones de gasto
Diciembre 2024 - 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Restaurantes y hoteles	9,43	7,87	0,85	7,91	0,87
Educación	4,41	10,82	0,41	7,36	0,36
Salud	1,71	5,54	0,09	7,20	0,12
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	5,57	0,09	8,37	0,11
Transporte	12,93	5,19	0,70	5,35	0,72
TOTAL	100,00	5,20	5,20	5,10	5,10
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	3,31	0,63	5,07	0,95
Bienes y servicios diversos	5,36	3,33	0,18	4,97	0,26
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	6,96	2,13	4,76	1,48
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,16	2,18	0,09	3,31	0,13
Prendas de vestir y calzado	3,98	2,00	0,07	2,12	0,07
Recreación y cultura	3,79	-0,21	-0,01	1,85	0,06
Información y comunicación	4,33	-0,80	-0,03	1,22	0,03

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Los mayores aportes a la variación anual se registraron en las divisiones de: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Alimentos y bebidas no alcohólicas, Restaurantes y hoteles, Transporte y Educación, las cuales en conjunto contribuyeron con 4,32 puntos porcentuales al acumulado anual de dicha variación.

Variaciones y contribuciones de las subclases en el año

En diciembre de 2025 en comparación con diciembre de 2024, la variación anual de las subclases que más aportaron al índice total fueron: arriendo imputado (5,06%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (7,99%), arriendo efectivo (5,31%), transporte urbano (9,16%), carne de res y derivados (9,55%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (7,88%), café y productos a base de café (52,07%), suministro de agua (6,95%), educación preescolar y básica primaria (8,69%) y servicios relacionados con la copropiedad (8,55%). Las mayores contribuciones negativas se presentan en: papas (-24,61%), electricidad (-2,53%), arroz (-6,68%), equipos de telefonía móvil, similares y reparación (-23,65%) y huevos (-2,51%).

No. 110 - AGOSTO 10 2026

Cuadro 2. IPC Variación y contribución anual
Por principales subclases
Diciembre 2025

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	5,06	0,65
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	7,99	0,60
Arriendo efectivo	5,31	0,49
Transporte urbano (incluye tren y metro)	9,16	0,42
Carne de res y derivados	9,55	0,23
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	7,88	0,18
Café y productos a base de café	62,07	0,15
Suministro de agua	6,95	0,14
Educación preescolar y básica primaria	8,69	0,13
Servicios relacionados con la copropiedad	8,55	0,10

Fuente: DANE, IPC.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica

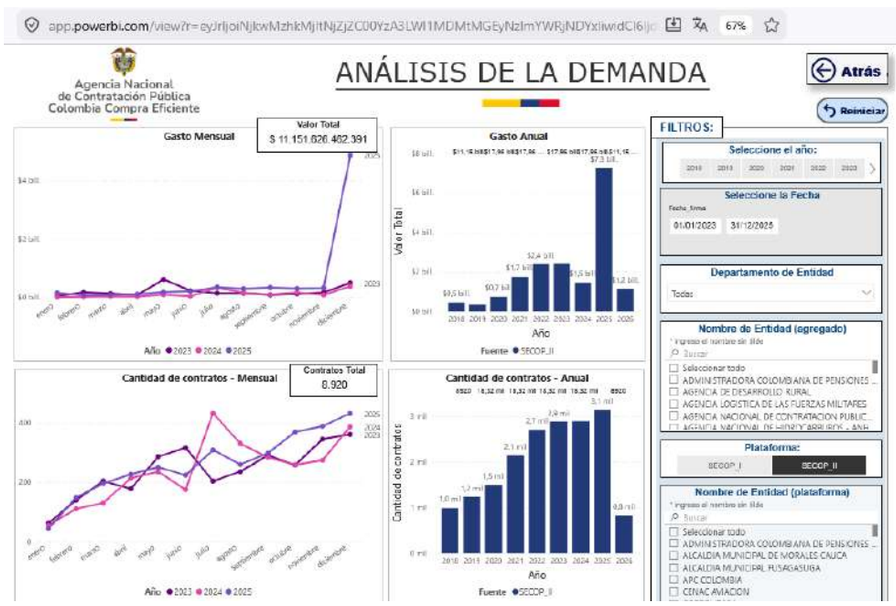
2. Modelo de Abastecimiento Estratégico

La cadena de abastecimiento se trata de una estrategia y logística que involucra tres partes o que consta de tres elementos básicos, los cuales son: el suministro, la fabricación y la distribución.

Consultado el informe de Plenas Individuales 2026, para revisar los códigos CIIU que incluyen los bienes requeridos para el proceso, con el fin de obtener un dato aproximado de cuantas empresas allí registradas comercializan los artículos requeridos por la entidad. Se consultaron los siguientes códigos CIIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas Revisión 4 Adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C. (2022) – DANE) relacionados con la comercialización de los productos incluidos en el proceso, y se encontraron las siguientes empresas, distribuidas en diferentes departamentos del país, así:

2.2. Análisis de la Demanda

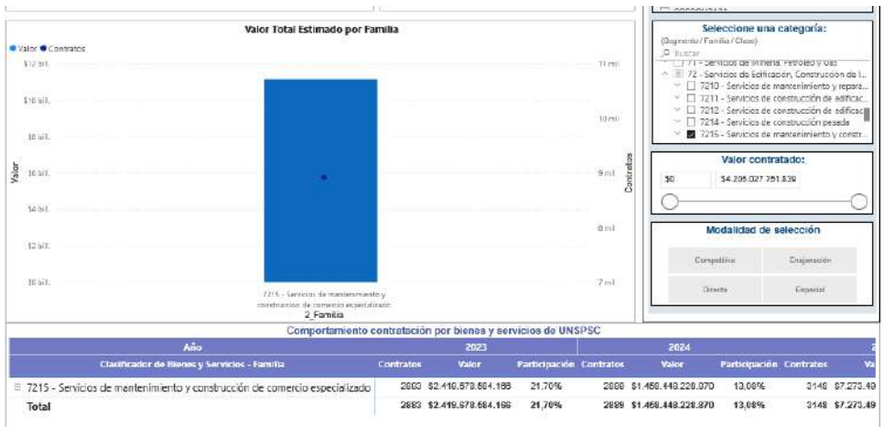
Se consultó en SECOP II, la herramienta de análisis de demanda de Colombia Compra Eficiente, herramienta del MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO, de los tres últimos años, encontrando que, en el período comprendido entre el 01 de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2025, a nivel nacional se suscribieron contratos por el código UNSPSC **72151800** aproximadamente un total de contrato mensual de 8920 por un valor de $11.151.626.462.391.



Con base en la gráfica del **Análisis de la Demanda** de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, se observa un comportamiento creciente en la contratación de este tipo de servicios durante los últimos años. En particular, la cantidad de contratos adjudicados presenta una tendencia al alza, lo que evidencia una demanda constante y sostenida por parte de las entidades públicas.

Asimismo, el valor contratado registra un incremento significativo en el período más reciente, reflejando una mayor inversión pública en este tipo de servicios, asociada tanto al aumento en los requerimientos de mantenimiento como a la actualización de los precios del mercado.

En términos generales, la información permite concluir que existe una demanda estable para los servicios de mantenimiento especializado, lo cual evidencia que las entidades estatales continúan destinando recursos para garantizar el funcionamiento, la conservación y la vida útil de sus equipos, favoreciendo un mercado activo con participación de diversos proveedores especializados. Esta dinámica respalda la necesidad de adelantar el presente proceso de contratación, en atención a las condiciones actuales del mercado y a los requerimientos operativos de la entidad.



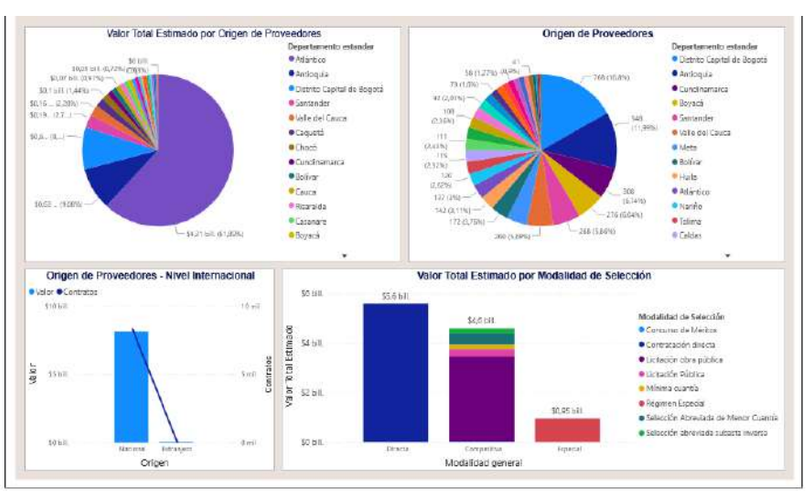
Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024				
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Va
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	2893	$2.419.979.664.166	21,70%	2899	$1.468.449.228.970	13,08%	3148	$7.273.49
Total	2893	$2.419.979.664.166	21,70%	2899	$1.468.449.228.970	13,08%	3148	$7.273.49

La información consultada en la plataforma de Colombia Compra Eficiente evidencia que la categoría **UNSPSC 7215 – Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado** ha presentado un comportamiento constante en la contratación por parte de las entidades estatales. Durante las vigencias analizadas (2023, 2024 y 2025), se observa un volumen importante de procesos contractuales y un crecimiento en el valor total contratado, lo que refleja una demanda permanente de este tipo de servicios dentro del sector público.

De igual forma, el valor total estimado para esta familia de servicios demuestra que las entidades continúan destinando recursos para la conservación, mantenimiento y reparación de sus equipos e infraestructura especializada, respondiendo a la necesidad de garantizar la continuidad de la operación y prolongar la vida útil de los activos.

En consecuencia, se concluye que el mercado presenta una demanda estable y sostenida para los servicios de mantenimiento especializado, evidenciando la existencia de un sector dinámico con participación recurrente de proveedores calificados. Lo anterior respalda la necesidad del presente proceso de contratación para el mantenimiento del equipo de ordeño mecánico, en atención a las condiciones del mercado y a los requerimientos operativos de la entidad.



La información consultada en la plataforma de Colombia Compra Eficiente evidencia que la contratación de servicios pertenecientes a esta categoría presenta una amplia participación de proveedores de origen nacional, lo que demuestra la existencia de un mercado competitivo con capacidad suficiente para atender los requerimientos de las entidades públicas. La concentración de proveedores en diferentes departamentos del país refleja una adecuada cobertura geográfica y disponibilidad de empresas especializadas para la prestación de este tipo de servicios.

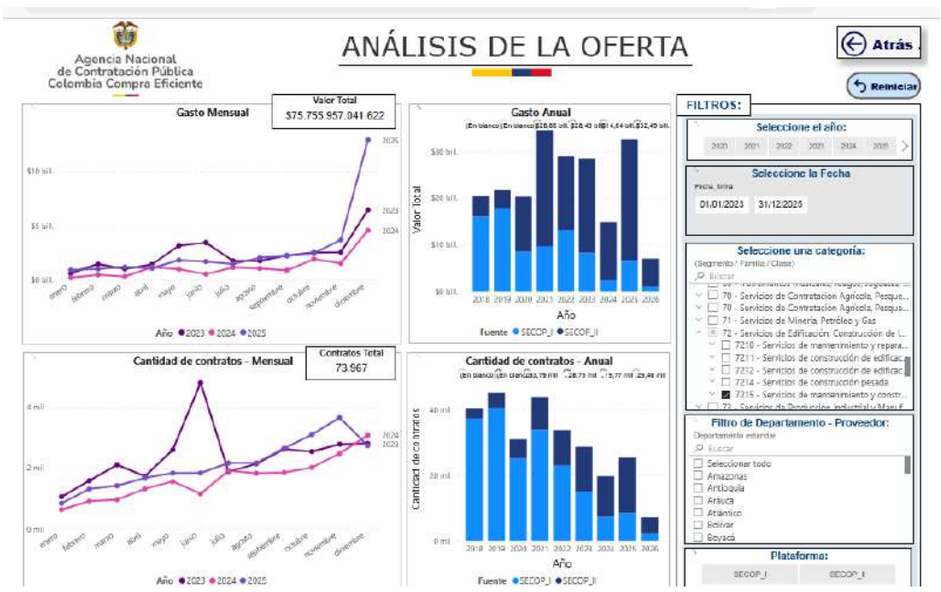
En cuanto al origen de los proveedores, se observa que la contratación se realiza principalmente con empresas de carácter nacional, mientras que la participación de proveedores internacionales es mínima o inexistente. Esto indica que el mercado colombiano cuenta con la capacidad técnica, operativa y comercial necesaria para satisfacer la demanda de servicios especializados, sin depender de oferta extranjera.

Respecto a las modalidades de selección, la gráfica muestra que una parte significativa del valor contratado se ejecuta mediante contratación directa y licitación pública, seguida por otras modalidades como la mínima cuantía y la selección abreviada. Este comportamiento evidencia que las entidades estatales utilizan diferentes mecanismos de contratación, dependiendo de la cuantía, la naturaleza de la necesidad y las condiciones establecidas en la normativa vigente.

https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTk0MWM1MjMtYzhkOS00NDUwLThmOTEtMmRmMTQxNTEyYTczIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9

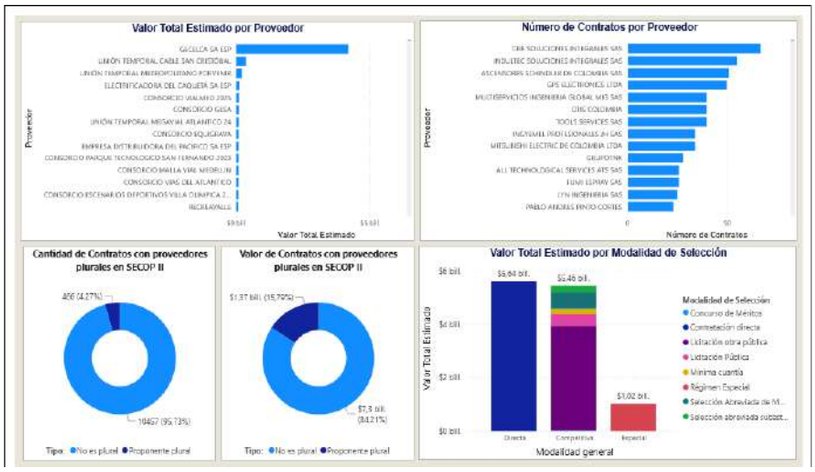
2.3. Análisis de la oferta

Se realizó consulta en el portal de Colombia Compra Eficiente, herramienta de abastecimiento estratégico Análisis de la Oferta, en la cual se encuentra el registro de los contratos suscritos por proveedores del Valle del Cauca, con la ocupación código UNSPSC **72151800,** durante la vigencia comprendida entre 01 de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2025, encontrando que en este periodo se suscribieron 12.914 contratos.



El comportamiento de la oferta evidencia una participación constante de proveedores durante los años analizados, con una tendencia de crecimiento tanto en el valor contratado como en la cantidad de contratos celebrados. En particular, se observa un incremento significativo del gasto hacia el cierre del período analizado, lo que refleja una mayor dinámica en la contratación del sector y un aumento en la demanda de los bienes o servicios requeridos por las entidades estatales. Asimismo, la distribución anual de los contratos muestra que existe una oferta activa y suficiente de proveedores en el mercado, lo que favorece la competencia y permite a las entidades adelantar procesos de contratación con pluralidad de oferentes y condiciones favorables para la satisfacción de la necesidad institucional.

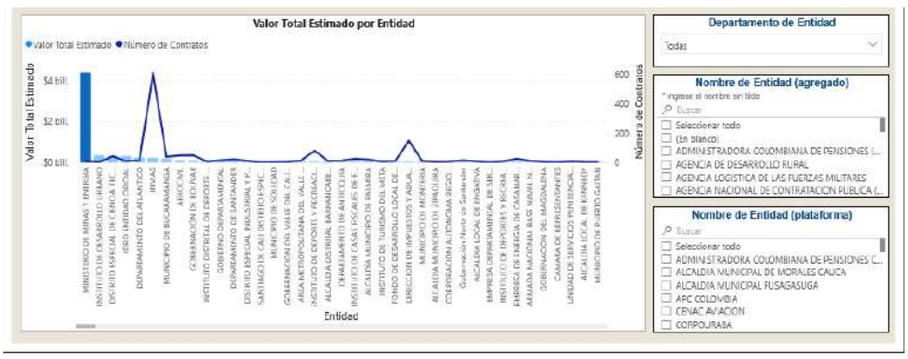
No. 110 - AGOSTO 10 2026



La información evidencia que el mercado cuenta con una amplia participación de proveedores, aunque el valor de la contratación se concentra en un número reducido de empresas que registran los mayores montos adjudicados. No obstante, la existencia de más de **10.000 proveedores** registrados en SECOP demuestra una oferta amplia y suficiente para atender las necesidades de las entidades estatales, favoreciendo la libre competencia.

En cuanto a la modalidad de selección, se observa que la mayor parte del valor contratado corresponde a procesos de **Contratación Directa** y **Licitación Pública**, mientras que modalidades como **Mínima Cuantía**, **Selección Abreviada**, **Concurso de Méritos** y **Compras por Acuerdo Marco** representan una participación significativamente menor. Este comportamiento indica que el mercado utiliza diferentes mecanismos de contratación, dependiendo de la naturaleza, cuantía y complejidad de los procesos.

En términos generales, las gráficas permiten concluir que existe un mercado consolidado, con una base amplia de proveedores y una dinámica contractual que evidencia capacidad para atender la demanda de las entidades públicas, garantizando condiciones de competencia y disponibilidad de oferentes para el desarrollo del proceso de contratación.



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	4708	$3.003.323.088.084	24,78%	3914	$1.595.006.792.969	13,16%	4204
Total	4756	$3.003.323.088.084	24,79%	3914	$1.595.006.792.969	13,16%	4204

La información evidencia que la contratación de los servicios asociados al código UNSPSC analizado se encuentra distribuida entre diversas entidades públicas, aunque un número reducido de ellas concentra la mayor parte del valor contratado y del número de contratos suscritos. Este comportamiento refleja una demanda institucional constante, impulsada principalmente por entidades con mayores requerimientos operativos y presupuestales.

De acuerdo con el comportamiento histórico, durante la vigencia 2023 se registraron 398 contratos, con un valor aproximado de $76.930 millones, lo que representó cerca del 24,70 % de la participación del total contratado para este código. Para la vigencia 2024 se observa un incremento en la actividad contractual, alcanzando 404 contratos por un valor cercano a $95.006 millones, equivalente al 31,16 % de participación.

Este crecimiento evidencia una mayor inversión y una demanda sostenida de estos servicios por parte de las entidades estatales público.

En consecuencia, se concluye que el mercado presenta una contratación recurrente y una demanda estable, lo cual demuestra que existen condiciones favorables para adelantar el presente proceso de contratación, al tratarse de un servicio ampliamente requerido dentro del sector público y con suficiente dinámica comercial para garantizar la participación de proveedores especializados.

https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTk0MWM1MjMtYzhkOS00NDUwLThmOTEtMmRmMTQxNTEyYTczIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9

3. Comportamiento del gasto Histórico

Además, para este proceso desde el área de compras del Centro Agropecuario se Buga, se identificaron procesos de contratación el SECOP de similar naturaleza.

Entidad Estatal	Referencia	Descripción	Cuantía	Estado
Sena - Centro Agropecuario de Buga	MC-VLL-CAB-0005-2025	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA EL EQUIPO DE ORDEÑO DEL CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA VIGENCIA 2025.	Mínima Cuantía ($28.707.905)	Celebrado y adjudicado
SENA TOLIMA 1	MC-TLM-CALG-061-2025	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LAS MAQUINAS DE ORDEÑO DE LAS UNIDADES DE GANADERIA Y CAPRINOS DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA SENA REGIONAL TOLIMA, VIGENCIA 2025.	Mínima Cuantía ($34.976.014,5)	Celebrado y adjudicado
SENA REGIONAL META Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	MC-MTA-CAM-013-2025	CONTRATAR A TODO COSTO EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUYENDO REPUESTOS Y/O ACCESORIOS, MANO DE OBRA Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS PARA PRODUCCIÓN PECUARIA Y EQUIPOS DE ORDEÑO DE CENTRO DE LAS DIFERENTES ESPECIALIDADES QUE IMPARTE EL CENTRO DE AGROINDUSTRIAL DEL META EN SUS DOS SEDES.	Mínima Cuantía ($30.000.000)	Celebrado y adjudicado

4. Estudio de la oferta

Conforme a lo establecido en el numeral 2.4 del análisis del sector del Manual de Contratación del SENA, para la estructuración del análisis de mercado es obligatorio aplicar la Metodología de Abastecimiento Estratégico (MAE) desarrollada por Colombia Compra Eficiente. Esta metodología garantiza la transparencia, eficiencia y generación de valor por dinero en los procesos de contratación. Además del MAE, según las condiciones específicas de tiempo, modo y lugar, se podrán utilizar los siguientes mecanismos complementarios.

1. **Solicitud de Cotizaciones:** Realizada obligatoriamente a través de la plataforma SECOP II, mediante el módulo de Solicitud de Información a Proveedores (SIP).
2. **Información Histórica:** El área solicitante podrá consultar la información histórica del SENA relacionada con contrataciones previas del servicio de mantenimiento, incluyendo cuantías, modalidades y condiciones. También podrá analizar datos de otras entidades, siempre que sean comparables, actualizados y no superiores a tres (3) años anteriores a la fecha del estudio, teniendo en cuenta la variación del IPC y el comportamiento del mercado.
3. **Bases de Datos Especializadas:** Uso de información confiable y pertinente recopilada por fuentes especializadas que guarden relación directa con el objeto a contractar.

Con base en lo anterior, se llevó a cabo una Solicitud de Información a Proveedores (SIP) mediante la Plataforma SECOP II, complementada con solicitudes directas por correo electrónico a proveedores registrados en la base de datos del Centro. El objetivo fue identificar los precios vigentes en el mercado, permitiendo así la determinación del presupuesto oficial para el servicio de requerido por la entidad.

No. 110 - AGOSTO 10 2026

Por lo tanto, el Grupo de Contratación del Centro Agropecuario de Buga, una vez definidas las especificaciones técnicas y condiciones del servicio, implementó los mecanismos de convocatoria correspondientes para establecer precios de referencia. Estos precios servirán como soporte fundamental para adelantar el proceso contractual, garantizando transparencia, eficiencia y cumplimiento normativo, a través de la publicación formal de la Solicitud de Información a Proveedores en la plataforma SECOP II.

Con el fin de determinar un valor estimado para el proceso, desde la coordinación administrativa del centro, se publicó a través de SECOP II, la solicitud de información a proveedores **SC-VLL-CAB-0042-2026,** el 19 de junio de 2026, https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10396938&isFromPublicArea=True&isModal=False

Conforme a lo anterior, se recibió una cotización a través de la plataforma SECOP II y otra por medio de correo electrónico entregada por la coordinación a cargo del proceso de las siguientes empresas.

No.	RAZÓN SOCIAL	VALOR
1	RESEAGRO	$41.921.683,58
2	SOLUCIONES TECNOLOGIA Y SERVICIOS	$44.017.768

5. Estudio de mercado

La entidad realizó la solicitud de cotizaciones a diferentes proveedores del sector, con el propósito de obtener referencias reales y actualizadas de los precios de mercado asociados al objeto del proceso de contratación. Las cotizaciones recibidas permitieron identificar el comportamiento de los precios, las condiciones comerciales y la capacidad de oferta existente, constituyéndose en un insumo fundamental para la determinación del presupuesto oficial estimado.

Se verificó que las cotizaciones allegadas fueron presentadas por empresas cuya actividad económica y experiencia guardan relación con el objeto contractual, garantizando la idoneidad y pertinencia de la información utilizada para el análisis del mercado.

Con fundamento en las dos (2) cotizaciones recibidas y una vez efectuado el análisis correspondiente, se considera técnicamente viable la elaboración del estudio de mercado.

Por lo anterior, se anexa el cuadro de estudio de mercado con las cantidades y valores cotizados, el cual servirá como base para la determinación del presupuesto oficial y la continuidad del proceso de contratación, en concordancia con la disponibilidad presupuestal de la entidad.

Finalmente, es pertinente precisar que el estudio de mercado no tiene como finalidad la selección del contratista, sino la determinación de un valor estimado acorde con las condiciones reales del mercado, en observancia de los principios de economía, transparencia y responsabilidad que rigen la contratación estatal.

Realizado el cálculo del valor promedio, se logró obtener el valor total estimado del proceso por valor de **CUARENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y UN MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS CON SETENTA Y UN CENTAVOS M/CTE ($42.861.383.71).**

NOTA: Las cotizaciones obtenidas se anexan en el expediente electrónico del proceso y quedan registradas en el evento de solicitud de información referido.

El valor contenido en la propuesta incluye el IVA y/o impuesto al Consumo, así como todos los gastos de seguros y demás costos en que deba incurrir el contratista para la legalización y cumplimiento del contrato en condiciones de seguridad y calidad, pago de los impuestos y descuentos de ley a que haya lugar.

No se podrán pagar por ningún concepto valores por debajo de lo establecido en las leyes aplicables a la materia. Así mismo deben contemplar y discriminar el impuesto.

No. 110 - AGOSTO 10 2026

ANÁLISIS DEL SECTOR PROCESO
SELECCIÓN MINIMA CUANTIA
Documento de Apoyo

								EMPRESA : RESEAGRO SAS					EMPRESA : SOLUCIONES TECNOLOGIA Y SERVICIOS						
								FECHA:					FECHA:						
					PROMEDIOS EST MERCADO			COTIZACION 1					COTIZACION 2						
No.	ITEM	DESCRIPCION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VR. UNITARIO CON IVA	TOTAL ITEM CON IVA		VR. UNITARIO ANTES DE IVA	IVA %	IVA $	VR. UNITARIO CON IVA	TOTAL ITEM CON IVA	VR. UNITARIO ANTES DE IVA	IVA %	IVA $	VR. UNITARIO CON IVA	TOTAL ITEM CON IVA		
1	Unidades de ordeño. 7025-2725-000 - Pezonera de silicona IQ larga o equivalente técnico. Cada juego debe estar conformado por cuatro (4) pezoneras individuales.	Elemento de contacto directo con pezón y leche; su desgaste afecta vacío, bienestar de ubre, riesgo de mastitis y calidad higiénica. Se requiere un juego por cada puesto de ordeño, para un total de doce (12) pezoneras individuales.	Juegos	3	699.563	2.098.688		650.000,00	5%	32.500,00	682.500	2.047.500	682.500,00	5%	34.125,00	716.625,00	2.149.875,00		
2	Conducción / unidad de ordeño. 92643 - Autoleche en acero inoxidable 2 pulgadas NAL	Conexión sanitaria para conducción de leche; debe asegurar hermeticidad, fácil lavado y ausencia de puntos de contaminación	UN	3	79.284	237.851		65.000,00	19 %	12.350,00	77.350	232.050	68.250,00	19 %	12.967,50	81.217,50	243.652,50		
3	Conducción de leche. 104512070 - Empaque clamp de 1 1/2 pulgadas	Sellado sanitario en uniones; previene fugas, ingreso de aire, pérdida de vacío y contaminación de leche	UN	14	4.879,00	68.306,00		4.000,00	19 %	760,00	4.760	66.640	4.200,00	19 %	798,00	4.998,00	69.972,00		

4	Conducción de leche. 7021-7106-028 - Manguera de leche silicona 5/8 verde	Material flexible y apto para contacto con leche; debe resistir lavado alcalino, ácido, desinfección y operación del sistema	Metros	8	123.768,75	990.150,00	115.000,00	5%	5.750,00	120.750	966.000	120.750,00	5%	6.037,50	126.787,50	1.014.300,00
5	Pulsación. 1129-2000-588 - Manguera doble de pulsación DIMAP o equivalente técnico, compatible con el sistema de ordeño mecánico instalado. Longitud total requerida: siete coma cinco (7,5) metros lineales.	Garantiza transmisión uniforme de pulsación; evita colapsos, fugas y pérdida de sincronía en la rutina de ordeño	Metros	7,5	21.525,00	161.437,50	20.000,00	5%	1.000,00	21.000	157.500	21.000,00	5%	1.050,00	22.050,00	165.375,00
6	Sistema de vacío. 7021-7801-000 / 1129-1001-558 - Tubo corto de vacío Westfalia	Evita fugas y pérdidas de vacío en cada unidad; debe ser compatible con unidades IQ y sistema instalado	UN	10	16.359,00	163.590,00	15.200,00	5%	760,00	15.960	159.600	15.960,00	5%	798,00	16.758,00	167.580,00
7	Unidades IQ. 7025-3709-010 - Tobera IQ	Componente crítico para acople, vacío y funcionamiento de cada unidad IQ; cantidad requerida para garantizar la intervención del sistema instalado	UN	12	10.224,38	122.692,50	9.500,00	5%	475,00	9.975	119.700	9.975,00	5%	498,75	10.473,75	125.685,00
8	Seguridad eléctrica. 64635131 - Tapa para caja de breakers	Protección física de la caja eléctrica; reduce riesgo de contacto accidental con componentes energizados	UN	1	304.937,50	304.937,50	250.000,00	19 %	47.500,00	297.500	297.500	262.500,00	19 %	49.875,00	312.375,00	312.375,00

		por parte de aprendices, instructores u operarios															
9	Identificación automática. 7160-5846-240 - Collar con cierre L1500 Cow, paquete x 10 unidades	Reposición de collares/correas para identificación animal; asegura continuidad de registros y enlace con sistema Cow Scout/Dairy Plan	Paquete	1	548.887,50	548.887,50	510.000,00	5%	25.500,00	535.500	535.500	535.500,00	5%	26.775,00	562.275,00	562.275,00
10	Identificación automática. 7160-5851-570 - Cow Scout crotal de cuello I Rumination 134 kHz FDX + 433 MHz, paquete x 10 piezas	Identificación electrónica y seguimiento de actividad/rumia; debe quedar enlazado y funcional con Dairy Plan.	Paquete	1	13.560.750,00	13.560.750,00	12.600.000,00	5%	630.000,00	13.230.000	13.230.000	13.230.000,00	5%	661.500,00	13.891.500,00	13.891.500,00
11	Identificación automática. 7160-5837-390 - Casquillo de quita y pon del 0 al 9 para collar Cow Scout	Permite numeración, identificación visual y organización de collares; complementa la reposición de dispositivos Cow Scout	Paquete	3	92.091,13	276.273,38	75.500,00	19 %	14.345,00	89.845	269.535	79.275,00	19 %	15.062,25	94.337,25	283.011,75
12	Bombas de vacío. 14020 - Correa A-42	Elemento de transmisión de bombas; debe quedar alineado, tensionado y protegido con guarda para operación segura y estable	UN	4	35.372,75	141.491,00	29.000,00	19 %	5.510,00	34.510	138.040	30.450,00	19 %	5.785,50	36.235,50	144.942,00
13	Sistema de vacío / bombas. 708-ISO-68-1 - Aceite bomba de vacío ISO 68 x 1 galón	Lubricación requerida para operación de bombas de vacío; disminuye desgaste, temperatura, ruido y riesgo de falla mecánica	Galones	3	91.481,25	274.443,75	75.000,00	19 %	14.250,00	89.250	267.750	78.750,00	19 %	14.962,50	93.712,50	281.137,50

14	Calidad higiénica / filtración. 90577611G - Filtro de leche 1 1/2 x 100 unidades importado	Filtración diaria de leche para retener partículas, proteger el sistema y mejorar la calidad higiénica del producto obtenido	Paquete	3	164.666,25	493.998,75	135.000,00	19%	25.650,00	160.650	481.950	141.750,00	19%	26.932,50	168.682,50	506.047,50
15	Medición. 7161-9902-060 - Kit reparación cámara de medición	Restablece sellado, funcionalidad y estabilidad de cámaras de medición; debe ser compatible con el sistema instalado	UN	3	333.637,50	1.000.912,50	310.000,00	5%	15.500,00	325.500	976.500	325.500,00	5%	16.275,00	341.775,00	1.025.325,00
16	Alimentación automática. 7071-5648-030 - Placa goma para comedero automático	Debe ser compatible con comedero/dosificador instalado; material resistente al uso pecuario, humedad y limpieza frecuente	UN	12	19.695,38	236.344,50	18.300,00	5%	915,00	19.215	230.580	19.215,00	5%	960,75	20.175,75	242.109,00
17	Alimentación automática. 7160-2655-000 - Goma perfilada 24 V Feed Dispenser 74 x 37	Elemento de dosificación/alimentación; debe mantener ajuste, elasticidad y compatibilidad mecánica/eléctrica con el sistema	UN	6	42.081,38	252.488,25	34.500,00	19%	6.555,00	41.055	246.330	36.225,00	19%	6.882,75	43.107,75	258.646,50
18	Unidad final / línea baja. 7038-2130-520/19 - Unidad final línea baja S.S. 50/10	Componente sanitario de línea baja en acero inoxidable; debe integrarse con el sistema existente, garantizar hermeticidad, transferencia efectiva de leche y ausencia de fugas	UN	1	15.490.825,00	15.490.825,00	12.700.000,00	19%	2.413.000,00	15.113.000	15.113.000	13.335.000,00	19%	2.533.650,00	15.868.650,00	15.868.650,00
19	Conducción / descarga. RA-1000 - Manguera acero inoxidable alambre 1 pulgada x 4 mm	Debe soportar flexión, lavado, operación del sistema y condiciones de humedad; instalación sin estrangulamientos ni fugas	UN	5	46.350,50	231.752,50	38.000,00	19%	7.220,00	45.220	226.100	39.900,00	19%	7.581,00	47.481,00	237.405,00

20	Conducción / vacío. 06W3-14-32 - Abrazadera inoxidable cremallera T20-12, rango 14-32 mm	Sujeción de mangueras y conexiones; material resistente a humedad y productos de limpieza	UN	4	24.151,05	96.604,20	19.800,00	19 %	3.762,00	23.562	94.248	20.790,00	19 %	3.950,10	24.740,10	98.960,40
21	Conducción / conexiones. 1234580nal - Tapón clamp con niple de 1 pulgada en acero inoxidable	Cierre sanitario hermético en punto requerido; debe permitir lavado y evitar entrada de aire o contaminantes	UN	1	219.555,00	219.555,00	180.000,00	19 %	34.200,00	214.200	214.200	189.000,00	19 %	35.910,00	224.910,00	224.910,00
22	Vacío / instalación. 770734284005 - Niple galvanizado 1 1/2 x 10 cm	Conexión mecánica compatible con línea existente; usar solo donde no exista contacto directo con leche	UN	2	50.253,70	100.507,40	41.200,00	19 %	7.828,00	49.028	98.056	43.260,00	19 %	8.219,40	51.479,40	102.958,80
23	Vacío / drenaje. 4724790NAL - Tubo PVC 2 pulgadas x metro	Compatibilidad dimensional con línea existente; instalación firme, sin deformaciones ni puntos de fuga	UN	2	26.834,50	53.669,00	22.000,00	19 %	4.180,00	26.180	52.360	23.100,00	19 %	4.389,00	27.489,00	54.978,00
24	Vacío / drenaje. 2214 - Codo presión 1 1/4 pulgadas fino	Debe garantizar continuidad de flujo sin restricción, fuga o debilitamiento del sistema	UN	2	15.246,88	30.493,75	12.500,00	19 %	2.375,00	14.875	29.750	13.125,00	19 %	2.493,75	15.618,75	31.237,50
25	Vacío / seguridad hidráulica. 14766 - Cheque cortina 1 1/2 pulgadas	Prevención de retorno de flujo; instalación de acuerdo con sentido de operación y especificación técnica	UN	2	463.505,00	927.010,00	380.000,00	19 %	72.200,00	452.200	904.400	399.000,00	19 %	75.810,00	474.810,00	949.620,00
26	Regulación de vacío. 7049-9926-020 - Filtro regulador Vacurex	Restablece protección y respuesta del regulador; debe quedar limpio, funcional y sin obstrucciones.	UN	2	9.148,13	18.296,25	8.500,00	5%	425,00	8.925	17.850	8.925,00	5%	446,25	9.371,25	18.742,50

27	Regulación de vacío. 7047-1703-000 - Diafragma regulador Vacurex	Componente de regulación; debe contribuir a estabilidad de vacío y respuesta del sistema	UN	1	90.297,38	90.297,38		83.900,00	5%	4.195,00	88.095	88.095	88.095,00	5%	4.404,75	92.499,75	92.499,75
28	Regulación de vacío. 7047-1702-000 - Membrana Vacurex	Membrana compatible con regulador; debe garantizar sellado, estabilidad y ausencia de microfugas	UN	1	96.432,00	96.432,00		89.600,00	5%	4.480,00	94.080	94.080	94.080,00	5%	4.704,00	98.784,00	98.784,00
29	Montaje / instalación. 10558A46 - Tornillería de montaje para instalación y fijación de componentes del sistema de ordeño mecánico.	El juego debe incluir los elementos de sujeción requeridos para dejar los componentes firmemente instalados, sin piezas sueltas, desajustes, vibraciones anormales o condiciones inseguras durante la operación	Juego	1	60.987,50	60.987,50		50.000,00	19 %	9.500,00	59.500	59.500	52.500,00	19 %	9.975,00	62.475,00	62.475,00
30	Conducción sanitaria. 20909 - Codo clamp 90° T304 2 pulgadas	Acero inoxidable sanitario tipo T304; conexión lavable, hermética y compatible con línea de leche	UN	1	80.137,58	80.137,58		65.700,00	19 %	12.483,00	78.183	78.183	68.985,00	19 %	13.107,15	82.092,15	82.092,15
31	Conducción sanitaria. 23009 - Férula expandir T304 2 pulgadas	Acero inoxidable sanitario; instalación compatible con clamp y línea existente	UN	1	29.274,00	29.274,00		24.000,00	19 %	4.560,00	28.560	28.560	25.200,00	19 %	4.788,00	29.988,00	29.988,00
32	Conducción sanitaria. 20109 - Abrazadera clamp inox T304 2 pulgadas	Sujeción sanitaria; debe permitir desmontaje, lavado y cierre hermético	UN	2	38.319,79	76.639,57		31.416,00	19 %	5.969,04	37.385	74.770	32.987,00	19 %	6.267,53	39.254,53	78.509,06

33	Conducción sanitaria. 1045010900 - Empaque clamp 2 pulgadas	Sellado sanitario; material compatible con lavado, desinfección y condiciones de operación	UN	2	6.098,75	12.197,50	5.000,00	19 %	950,00	5.950	11.900	5.250,00	19 %	997,50	6.247,50	12.495,00
34	Montaje sanitario. 1540 - Buje sold 2 x 1 1/4 pres sanitario	Adaptación sanitaria compatible con línea; instalación sin puntos muertos ni retención de suciedad	UN	1	11.587,63	11.587,63	9.500,00	19 %	1.805,00	11.305	11.305	9.975,00	19 %	1.895,25	11.870,25	11.870,25
35	Vacío / drenaje. 4724789NAL - Unión PVC 2 pulgadas sanitario	Debe asegurar continuidad de la línea, hermeticidad y resistencia a condiciones de operación	UN	1	12.014,84	12.014,84	9.850,00	19 %	1.871,50	11.722	11.722	10.343,00	19 %	1.965,17	12.308,17	12.308,17
36	Montaje / soporte. 23710 - Soporte tubo red sanitaria T304 2 pulgadas	Soporte en acero inoxidable para mantener alineación, pendiente y estabilidad de tubería	UN	1	45.130,75	45.130,75	37.000,00	19 %	7.030,00	44.030	44.030	38.850,00	19 %	7.381,50	46.231,50	46.231,50
37	Montaje / soporte. 41440031071 7 - Accesorios instalación soporte tuberías	Accesorios necesarios para dejar la línea firme, nivelada, sin vibraciones y con acceso para mantenimiento	UN	1	146.370,00	146.370,00	120.000,00	19 %	22.800,00	142.800	142.800	126.000,00	19 %	23.940,00	149.940,00	149.940,00
38	Servicio técnico. SERVICIO16 - Servicio de mantenimiento equipo de ordeño de 3 puestos	Incluye diagnóstico, desarme, limpieza, instalación, ajuste, calibración, pruebas por subsistema y reporte técnico final	DIAS	4	512.295,00	2.049.180,00	420.000,00	19 %	79.800,00	499.800	1.999.200	441.000,00	19 %	83.790,00	524.790,00	2.099.160,00

39	Capacitación. SERVICIO58 - Servicio de capacitación en programa Dairy Plan	Capacitación/reentrenamiento en uso de Dairy Plan, Cow Scout, registros, lectura de collares y cuidado de periféricos	HORAS	8	256.147,50	2.049.180,00		210.000,00	19 %	39.900,00	249.900	1.999.200	220.500,00	19 %	41.895,00	262.395,00	2.099.160,00
					PROMEDIO TOTAL	**42.861.383,71**					**TOTAL**	**41.815.983,58**				**TOTAL**	**43.906.783,83**

TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES.

De acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la ley 1150 de 2007 y de los artículos 2.2.1.1.1.6.1, 2.2.1.1.1.6.3 y 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto 1082 de 2015 y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborado por Colombia Compra Eficiente, el SENA CAB procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación:

Contexto del Proceso de Contratación

Objeto: Contratar el servicio integral especializado mantenimiento del equipo de ordeño mecánico, para la vigencia 2026.

Partícipes del proceso de contratación: Por parte de la entidad el Centro Agropecuario de Buga CAB de la Regional Valle del Cauca y todos aquellos proponentes que consideren que cumplen con los requisitos para su participación en el proceso, de los cuales se seleccionara el contratista.

La ciudadanía que se beneficia del proceso de contratación: De acuerdo con el enfoque del objeto contractual, se consideran beneficiarios los aprendices, funcionarios y comunidad en general que se encuentran dentro del área de influencia del Centro Agropecuario de Buga.

La capacidad de la entidad: La relación del CDP que respalda los recursos para el desarrollo normal del proceso de compras se observa en el siguiente cuadro:

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL - CDP		VALOR
NUMERO	FECHA DE EXPEDICION	
11826	06-06-2026	$ 42.867.355

Suficiencia del presupuesto: De acuerdo con los precios promedio unitarios obtenidos en las cotizaciones, se considera que los recursos disponibles y oficiales para el proceso, son suficientes para atender la necesidad que tiene el centro a través del contrato resultante.

Condiciones geográficas y de acceso del lugar en el cual se debe cumplir el objeto del proceso de contratación: El Centro Agropecuario de Buga CAB, se encuentra ubicado en la variante que comunica el Municipio de Buga con Tuluá, es un Nodo Vial Intermunicipal de doble calzada y fácil acceso en excelentes condiciones, que comunica las principales ciudades del departamento del Valle del Cauca en sentidos norte a sur y oriente a occidente y viceversa.

El entorno socio ambiental: El área donde se encuentra ubicado el centro de formación CAB, presentan al momento de elaborar este estudio previo, un ambiente de calma en cuanto a lo social. En el aspecto ambiental se presentan lluvias continuas, sin situaciones de alarma en lo ambiental para el centro y sus sedes, así como para el comercio local.

Condiciones políticas: En los diferentes municipios se percibe un ambiente de calma, no se registran traumatismos a nivel político.

El sector del objeto del Proceso de Contratación y su mercado: el sector servicios, es donde se clasifican los proponentes que pueden atender las necesidades del presente proceso de contratación. De acuerdo con las consultas realizadas y las cotizaciones obtenidas, en el departamento existen empresas con experiencia en la prestación de los servicios requeridos, quienes podrían suplir la necesidad del centro y que a la vez manifiestan interés en participar, y han participado en el estudio de mercado y cuentan con posibilidades de poder ejecutar el contrato de resultar adjudicatarios.

De acuerdo con las consultas realizadas y la experiencia previa de la entidad y del centro en este tipo

No. 110 - AGOSTO 10 2026

procesos de contratación, se concluye que existen diversas empresas, locales y en ciudades relativamente cercanas, personas naturales o jurídicas con establecimientos de comercio, que cuentan con la infraestructura, logística y experiencia para la contratación propuesta y muestran interés en participar.

Perspectiva legal: Teniendo en cuenta que con la contratación pública se busca el cumplimiento de los fines estatales, así como la continua y eficiente prestación de los servicios requeridos, resulta necesario contar con instrumentos que garanticen a la Entidad contratante lograr la selección objetiva de los contratistas que colaboraran con ella en la consecución de estos.

Para ello, debe darse aplicación al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y demás disposiciones que lo desarrollan o complementan, como:

- Ley 80 de 1993 "Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública"
- Ley 1150 de 2007 "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos"
- Decreto 1082 de 2015. "Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública, modificado por el Decreto 1860 de 2021
- Constitución Política

Perspectiva comercial: El servicio a contratar a través del proceso de selección de mínima cuantía es el mantenimiento del equipo de ordeño del CAB.

Perspectiva financiera: Servicio Nacional de Aprendizaje SENA por tener autonomía administrativa y financiera realizará de manera pública el proceso que le permitirá seleccionar el proponente con más idoneidad para el requerimiento solicitado.

Perspectiva técnica: Con respecto al análisis técnico, el mismo se detallará en el acápite pertinente, determinando con claridad las especificaciones que al respecto se requieran.

LUDWIG MAURICIO ROJAS DELGADO

Subdirector (E) Centro Agropecuario de Buga

Proyecto: Karina Botero Ruiz – Apoyo Compras CAB

Revisó componente jurídico: Nelly Lorena Londoño Calderon – Abogada CAB

Técnico: Clara Ximena Bolaños – Coordinadora Académica

Vo.Bo.: Elizabeth Sánchez Ceballos – Coordinadora Administrativa (E)

No. 110 - AGOSTO 10 2026

	Código: GCCON-AN-001
	Versión: 07

PROCESO

GESTIÓN CONTRACTUAL

NOMBRE DEL FORMATO

Formato Anexo De Verificación y Evaluación del Cumplimiento de Requisitos Legales SIGA

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública ☐	**Pública Clasificada** ☐	**Pública Reservada** ☐

CONTRATO No./PROCESO No.:	**NOMBRE DE PROVEEDOR/OFERENTE:**
VIGENCIA DEL CONTRATO/PROCESO: 2026	**NOMBRE DEL SUPERVISOR DE CONTRATO:**

OBJETO: Criterios para CONTRATAR EL SERVICIO INTEGRAL ESPECIALIZADO MANTENIMIENTO DEL EQUIPO DE ORDEÑO MECÁNICO, PARA LA VIGENCIA 2026.

ASPECTO(S) AMBIENTAL(ES) ENERGÉTICO (S) - Consumo de insumos químicos - Generación de residuos peligrosos - Consumo de agua - Consumo de energía	**RIESGOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** - Riesgos de Seguridad: Materialización de accidente de trabajo, - Potencial de lesiones o afectaciones a la salud - Riesgo Físico - Riesgo Químico - Riesgo Locativo: Caídas a mismo y a diferente nivel. - Riesgo Biológico - Riesgo Mecánico - Riesgo Biomecánico - Riesgo Publico - Riesgo Tecnológico: Incendio y explosión - Riesgos por Fenómenos Naturales

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA	APOYO TÉCNICO REQUERIDO	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
			SI	NO	N/A	(Indique aquí el documento que soporta su respuesta o la razón de que no aplique la disposición)
Criterios para la contratación de los mantenimientos						
Mantener productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018 y resolución 773 de 2021.	Contractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en articulación con Sistema de Gestión Ambiental				
Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos Químicos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Decreto 1496 de 2018 y resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	Contractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en articulación con Sistema de Gestión Ambiental				
Dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente aplicable al objeto del contrato y a los lineamientos ambientales durante la ejecución de las actividades	Contractual	Sistema de Gestión Ambiental				
Gestionar adecuadamente los residuos generados durante las actividades de mantenimiento, suministro e instalación de repuestos del equipo de ordeño mecánico, garantizando su correcta separación mediante gestores autorizados	Contractual	Sistema de Gestión Ambiental				
Implementar buenas prácticas ambientales durante la ejecución del contrato, previniendo derrames de aceites, grasas y lubricantes, haciendo uso eficiente del agua y la energía y manteniendo el área de trabajo en condiciones de orden y limpieza.	Contractual	Sistema de Gestión Ambiental				
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	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
Botiquín de primeros auxilios, camilla y extintor con su respectiva señalización.	Contractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo				
1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST 2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST. 3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL.	Precontractual	Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo				
Carta de compromiso mediante la cual el proponente manifieste el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente aplicable al objeto del contrato, garantizando el manejo adecuado de los residuos generados durante las actividades de mantenimiento, suministro e instalación de repuestos, asi como la implementación de buenas pacticas para el uso eficiente del agua y la energía durante la ejecución del servicio.	Precontractual	Sistema de Gestión Ambiental y de Energía				

Normatividad Relacionada:

Ley 55 de 1993 - Sobre el uso de productos químicos.
Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.1 - Sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.
Decreto 1076 de 2015- Manejo de residuos peligrosos
Decreto 1575 de 2007 - protección y control de la calidad del agua (lavado de tanques)
Decreto 1496 de 2018 - Clasificación y etiquetado de productos químicos
Resolución 0312 de 2019 - Estándares mínimos de seguridad y salud en el trabajo.
Resolución 2400 de 1979 - Por la cual se establecen algunas disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo. Incluye las características que deben cumplir estos establecimientos y también normas generales sobre riesgos físicos, químicos y biológicos.
Ley 9 de 1979 - Por la cual se dictan medidas sanitarias.
Resolución 2013 de 1986 - Por la cual se reglamenta la organización y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en los lugares de trabajo

Resolución 1401 de 2007 - Por la cual se reglamenta la investigación de incidentes y accidentes de trabajo.
Decreto 1072 de 2015 - Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo
Decreto 472 de 2015 - Establece los criterios de graduación de las multas por infracción a las normas de Seguridad y Salud en el Trabajo y Riesgos Laborales
Decreto 052 de 2017 - Modifica el artículo 2.2.4.6.37. del Decreto 1072 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, sobre la transición para la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)
Resolución 0312 de 2019 - Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST
Circular 063 de 2020 - Actualización curso 50 horas SGSST

					PROMEDIOS EST MERCADO		EMPRESA : RESEAGRO SAS FECHA: COTIZACION 1					EMPRESA : SOLUCIONES TECNOLOGIA Y SERVICIOS FECHA: COTIZACION 2				
No.	ITEM	DESCRIPCION TECNICA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VR. UNITARIO CON IVA	TOTAL ITEM CON IVA	VR. UNITARIO ANTES DE IVA	IVA %	IVA $	VR. UNITARIO CON IVA	TOTAL ITEM CON IVA	VR. UNITARIO ANTES DE IVA	IVA %	IVA $	VR. UNITARIO CON IVA	TOTAL ITEM CON IVA
1	Unidades de ordeño. 7025-2725-000 - Pezonera de silicona IQ larga o equivalente técnico. Cada juego debe estar conformado por cuatro (4) pezoneras individuales.	Elemento de contacto directo con pezón y leche; su desgaste afecta vacío, bienestar de ubre, riesgo de mastitis y calidad higiénica. Se requiere un juego por cada puesto de ordeño, para un total de doce (12) pezoneras individuales.	Juegos	3	699.563	2.098.688	650.000,00	5%	32.500,00	682.500	2.047.500	682.500,00	5%	34.125,00	716.625,00	2.149.875,00
2	Conducción / unidad de ordeño. 92643 - Autoleche en acero inoxidable 2 pulgadas NAL	Conexión sanitaria para conducción de leche; debe asegurar hermeticidad, fácil lavado y ausencia de puntos de contaminación	UN	3	79.284	237.851	65.000,00	19%	12.350,00	77.350	232.050	68.250,00	19%	12.967,50	81.217,50	243.652,50
3	Conducción de leche. 104512070 - Empaque clamp de 1 1/2 pulgadas	Sellado sanitario en uniones; previene fugas, ingreso de aire, pérdida de vacío y contaminación de leche	UN	14	4.879,00	68.306,00	4.000,00	19%	760,00	4.760	66.640	4.200,00	19%	798,00	4.998,00	69.972,00
4	Conducción de leche. 7021-7106-028 - Manguera de leche silicona 5/8 verde	Material flexible y apto para contacto con leche; debe resistir lavado alcalino, ácido, desinfección y operación del sistema	Metros	8	123.768,75	990.150,00	115.000,00	5%	5.750,00	120.750	966.000	120.750,00	5%	6.037,50	126.787,50	1.014.300,00
5	Pulsación. 1129-2000-588 - Manguera doble de pulsación DIMAP o equivalente técnico, compatible con el sistema de ordeño mecánico instalado. Longitud total requerida: siete coma cinco (7,5) metros lineales.	Garantiza transmisión uniforme de pulsación; evita colapsos, fugas y pérdida de sincronía en la rutina de ordeño	Metros	7,5	21.525,00	161.437,50	20.000,00	5%	1.000,00	21.000	157.500	21.000,00	5%	1.050,00	22.050,00	165.375,00
6	Sistema de vacío. 7021-7801-000 / 1129-1001-558 - Tubo corto de vacío Westfalia	Evita fugas y pérdidas de vacío en cada unidad; debe ser compatible con unidades IQ y sistema instalado	UN	10	16.359,00	163.590,00	15.200,00	5%	760,00	15.960	159.600	15.960,00	5%	798,00	16.758,00	167.580,00
7	Unidades IQ. 7025-3709-010 - Tobera IQ	Componente crítico para acople, vacío y funcionamiento de cada unidad IQ; cantidad requerida para garantizar la intervención del sistema instalado	UN	12	10.224,38	122.692,50	9.500,00	5%	475,00	9.975	119.700	9.975,00	5%	498,75	10.473,75	125.685,00
8	Seguridad eléctrica. 64635131 - Tapa para caja de breakers	Protección física de la caja eléctrica; reduce riesgo de contacto accidental con componentes energizados por parte de aprendices, instructores u operarios	UN	1	304.937,50	304.937,50	250.000,00	19%	47.500,00	297.500	297.500	262.500,00	19%	49.875,00	312.375,00	312.375,00
9	Identificación automática. 7160-5846-240 - Collar con cierre L1500 Cow, paquete x 10 unidades	Reposición de collares/correas para identificación animal; asegura continuidad de registros y enlace con sistema Cow Scout/Dairy Plan	Paquete	1	548.887,50	548.887,50	510.000,00	5%	25.500,00	535.500	535.500	535.500,00	5%	26.775,00	562.275,00	562.275,00
10	Identificación automática. 7160-5851-570 - Cow Scout crotal de cuello I Rumination 134 kHz FDX + 433 MHz, paquete x 10 piezas	Identificación electrónica y seguimiento de actividad/rumia; debe quedar enlazado y funcional con Dairy Plan.	Paquete	1	13.560.750,00	13.560.750,00	12.600.000,00	5%	630.000,00	13.230.000	13.230.000	13.230.000,00	5%	661.500,00	13.891.500,00	13.891.500,00
11	Identificación automática. 7160-5837-390 - Casquillo de quita y pon del 0 al 9 para collar Cow Scout	Permite numeración, identificación visual y organización de collares; complementa la reposición de dispositivos Cow Scout	Paquete	3	92.091,13	276.273,38	75.500,00	19%	14.345,00	89.845	269.535	79.275,00	19%	15.062,25	94.337,25	283.011,75
12	Bombas de vacío. 14020 - Correa A-42	Elemento de transmisión de bombas; debe quedar alineado, tensionado y protegido con guarda para operación segura y estable	UN	4	35.372,75	141.491,00	29.000,00	19%	5.510,00	34.510	138.040	30.450,00	19%	5.785,50	36.235,50	144.942,00
13	Sistema de vacío / bombas. 708-ISO-68-1 - Aceite bomba de vacío ISO 68 x 1 galón	Lubricación requerida para operación de bombas de vacío; disminuye desgaste, temperatura, ruido y riesgo de falla mecánica	Galones	3	91.481,25	274.443,75	75.000,00	19%	14.250,00	89.250	267.750	78.750,00	19%	14.962,50	93.712,50	281.137,50
14	Calidad higiénica / filtración. 90577611G - Filtro de leche 1 1/2 x 100 unidades importado	Filtración diaria de leche para retener partículas, proteger el sistema y mejorar la calidad higiénica del producto obtenido	Paquete	3	164.666,25	493.998,75	135.000,00	19%	25.650,00	160.650	481.950	141.750,00	19%	26.932,50	168.682,50	506.047,50
15	Medición. 7161-9902-060 - Kit reparación cámara de medición	Restablece sellado, funcionalidad y estabilidad de cámaras de medición; debe ser compatible con el sistema instalado	UN	3	333.637,50	1.000.912,50	310.000,00	5%	15.500,00	325.500	976.500	325.500,00	5%	16.275,00	341.775,00	1.025.325,00

16	Alimentación automática. 7071-5648-030 - Placa goma para comedero automático	Debe ser compatible con comedero/dosificador instalado; material resistente al uso pecuario, humedad y limpieza frecuente	UN	12	19.695,38	236.344,50	18.300,00	5%	915,00	19.215	230.580	19.215,00	5%	960,75	20.175,75	242.109,00
17	Alimentación automática. 7160-2655-000 - Goma perfilada 24 V Feed Dispenser 74 x 37	Elemento de dosificación/alimentación; debe mantener ajuste, elasticidad y compatibilidad mecánica/eléctrica con el sistema	UN	6	42.081,38	252.488,25	34.500,00	19%	6.555,00	41.055	246.330	36.225,00	19%	6.882,75	43.107,75	258.646,50
18	Unidad final / línea baja. 7038-2130-520/19 - Unidad final línea baja S.S. 50/10	Componente sanitario de línea baja en acero inoxidable; debe integrarse con el sistema existente, garantizar hermeticidad, transferencia efectiva de leche y ausencia de fugas	UN	1	15.490.825,00	15.490.825,00	12.700.000,00	19%	2.413.000,00	15.113.000	15.113.000	13.335.000,00	19%	2.533.650,00	15.868.650,00	15.868.650,00
19	Conducción / descarga. RA-1000 - Manguera acero inoxidable alambre 1 pulgada x 4 mm	Debe soportar flexión, lavado, operación del sistema y condiciones de humedad; instalación sin estrangulamientos ni fugas	UN	5	46.350,50	231.752,50	38.000,00	19%	7.220,00	45.220	226.100	39.900,00	19%	7.581,00	47.481,00	237.405,00
20	Conducción / vacío. 06W3-14-32 - Abrazadera inoxidable cremallera T20-12, rango 14-32 mm	Sujeción de mangueras y conexiones; material resistente a humedad y productos de limpieza	UN	4	24.151,05	96.604,20	19.800,00	19%	3.762,00	23.562	94.248	20.790,00	19%	3.950,10	24.740,10	98.960,40
21	Conducción / conexiones. 1234580nal - Tapón clamp con niple de 1 pulgada en acero inoxidable	Cierre sanitario hermético en punto requerido; debe permitir lavado y evitar entrada de aire o contaminantes	UN	1	219.555,00	219.555,00	180.000,00	19%	34.200,00	214.200	214.200	189.000,00	19%	35.910,00	224.910,00	224.910,00
22	Vacío / instalación. 770734284005 - Niple galvanizado 1 1/2 x 10 cm	Conexión mecánica compatible con línea existente; usar solo donde no exista contacto directo con leche	UN	2	50.253,70	100.507,40	41.200,00	19%	7.828,00	49.028	98.056	43.260,00	19%	8.219,40	51.479,40	102.958,80
23	Vacío / drenaje. 4724790NAL - Tubo PVC 2 pulgadas x metro	Compatibilidad dimensional con línea existente; instalación firme, sin deformaciones ni puntos de fuga	UN	2	26.834,50	53.669,00	22.000,00	19%	4.180,00	26.180	52.360	23.100,00	19%	4.389,00	27.489,00	54.978,00
24	Vacío / drenaje. 2214 - Codo presión 1 1/4 pulgadas fino	Debe garantizar continuidad de flujo sin restricción, fuga o debilitamiento del sistema	UN	2	15.246,88	30.493,75	12.500,00	19%	2.375,00	14.875	29.750	13.125,00	19%	2.493,75	15.618,75	31.237,50
25	Vacío / seguridad hidráulica. 14766 - Cheque cortina 1 1/2 pulgadas	Prevención de retorno de flujo; instalación de acuerdo con sentido de operación y especificación técnica	UN	2	463.505,00	927.010,00	380.000,00	19%	72.200,00	452.200	904.400	399.000,00	19%	75.810,00	474.810,00	949.620,00
26	Regulación de vacío. 7049-9926-020 - Filtro regulador Vacurex	Restablece protección y respuesta del regulador; debe quedar limpio, funcional y sin obstrucciones.	UN	2	9.148,13	18.296,25	8.500,00	5%	425,00	8.925	17.850	8.925,00	5%	446,25	9.371,25	18.742,50
27	Regulación de vacío. 7047-1703-000 - Diafragma regulador Vacurex	Componente de regulación; debe contribuir a estabilidad de vacío y respuesta del sistema	UN	1	90.297,38	90.297,38	83.900,00	5%	4.195,00	88.095	88.095	88.095,00	5%	4.404,75	92.499,75	92.499,75
28	Regulación de vacío. 7047-1702-000 - Membrana Vacurex	Membrana compatible con regulador; debe garantizar sellado, estabilidad y ausencia de microfugas	UN	1	96.432,00	96.432,00	89.600,00	5%	4.480,00	94.080	94.080	94.080,00	5%	4.704,00	98.784,00	98.784,00
29	Montaje / instalación. 10558A46 - Tornillería de montaje para instalación y fijación de componentes del sistema de ordeño mecánico.	El juego debe incluir los elementos de sujeción requeridos para dejar los componentes firmemente instalados, sin piezas sueltas, desajustes, vibraciones anormales o condiciones inseguras durante la operación	Juego	1	60.987,50	60.987,50	50.000,00	19%	9.500,00	59.500	59.500	52.500,00	19%	9.975,00	62.475,00	62.475,00
30	Conducción sanitaria. 20909 - Codo clamp 90° T304 2 pulgadas	Acero inoxidable sanitario tipo T304; conexión lavable, hermética y compatible con línea de leche	UN	1	80.137,58	80.137,58	65.700,00	19%	12.483,00	78.183	78.183	68.985,00	19%	13.107,15	82.092,15	82.092,15
31	Conducción sanitaria. 23009 - Férula expandir T304 2 pulgadas	Acero inoxidable sanitario; instalación compatible con clamp y línea existente	UN	1	29.274,00	29.274,00	24.000,00	19%	4.560,00	28.560	28.560	25.200,00	19%	4.788,00	29.988,00	29.988,00
32	Conducción sanitaria. 20109 - Abrazadera clamp inox T304 2 pulgadas	Sujeción sanitaria; debe permitir desmontaje, lavado y cierre hermético	UN	2	38.319,79	76.639,57	31.416,00	19%	5.969,04	37.385	74.770	32.987,00	19%	6.267,53	39.254,53	78.509,06

33	Conducción sanitaria. 1045010900 - Empaque clamp 2 pulgadas	Sellado sanitario; material compatible con lavado, desinfección y condiciones de operación	UN	2	6.098,75	12.197,50	5.000,00	19%	950,00	5.950	11.900	5.250,00	19%	997,50	6.247,50	12.495,00
34	Montaje sanitario. 1540 - Buje sold 2 x 1 1/4 pres sanitario	Adaptación sanitaria compatible con línea; instalación sin puntos muertos ni retención de suciedad	UN	1	11.587,63	11.587,63	9.500,00	19%	1.805,00	11.305	11.305	9.975,00	19%	1.895,25	11.870,25	11.870,25
35	Vacío / drenaje. 4724789NAL - Unión PVC 2 pulgadas sanitario	Debe asegurar continuidad de la línea, hermeticidad y resistencia a condiciones de operación	UN	1	12.014,84	12.014,84	9.850,00	19%	1.871,50	11.722	11.722	10.343,00	19%	1.965,17	12.308,17	12.308,17
36	Montaje / soporte. 23710 - Soporte tubo red sanitaria T304 2 pulgadas	Soporte en acero inoxidable para mantener alineación, pendiente y estabilidad de tubería	UN	1	45.130,75	45.130,75	37.000,00	19%	7.030,00	44.030	44.030	38.850,00	19%	7.381,50	46.231,50	46.231,50
37	Montaje / soporte. 414400310717 - Accesorios instalación soporte tuberías	Accesorios necesarios para dejar la línea firme, nivelada, sin vibraciones y con acceso para mantenimiento	UN	1	146.370,00	146.370,00	120.000,00	19%	22.800,00	142.800	142.800	126.000,00	19%	23.940,00	149.940,00	149.940,00
38	Servicio técnico. SERVICIO16 - Servicio de mantenimiento equipo de ordeño de 3 puestos	Incluye diagnóstico, desarme, limpieza, instalación, ajuste, calibración, pruebas por subsistema y reporte técnico final	DIAS	4	512.295,00	2.049.180,00	420.000,00	19%	79.800,00	499.800	1.999.200	441.000,00	19%	83.790,00	524.790,00	2.099.160,00
39	Capacitación. SERVICIO58 - Servicio de capacitación en programa Dairy Plan	Capacitación/reentrenamiento en uso de Dairy Plan, Cow Scout, registros, lectura de collares y cuidado de periféricos	HORAS	8	256.147,50	2.049.180,00	210.000,00	19%	39.900,00	249.900	1.999.200	220.500,00	19%	41.895,00	262.395,00	2.099.160,00
					PROMEDIO TOTAL	**42.861.383,71**				**TOTAL**	**41.815.983,58**				**TOTAL**	**43.906.783,83**

PRESUPUESTO ENTIDAD	$ 42.867.355
COTIZACIONES	**TOTAL**
COTIZACION 1	$ 41.815.984
COTIZACION 2	$ 43.906.784
COTIZACION 3	$ -
TOTAL COTIZACIONES	$ 85.722.767
PROMEDIO	$ 42.861.384

NIT. 900601705-8

Palmira, 22 de Junio del 2026 **COT 71 – 26**

Señores:
SERVICIO DE APRENDIZAJE NACIONAL SENA
NIT. 899999034
BUGA

REFERENCIA DE SOLICITUD: CONTRATO SC-VLL-CAB-0042-2026

Cordial saludo,

En RESEAGRO contamos con más de 30 años de experiencia, brindando a los productores lecheros productos, servicios y soluciones para la producción de leche de máxima calidad. Desde la instalación y puesta en marcha, hasta el servicio de mantenimiento y limpieza de salas de ordeño y tanques de refrigeración, RESEAGRO le ayuda a producir leche rentable y de calidad, optimizando recursos y respetando a los animales. Queremos agradecer por tenernos en cuenta y confiar en nosotros para la cotización de insumos y servicios necesarios para el óptimo desempeño del equipo de ordeño del SENA en Buga.

1. INSUMOS Y SERVICIOS REQUERIDOS:

REFERENCIA	NOMBRE	IMAGEN DE REFERENCIA	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	IVA	VALOR IVA	VALOR TOTAL
7025-2725-000	PEZONERA DE SILICONA IQ (JUEGO X 4 UNIDADES)		3	Juego x 4 und.	$ 650.000	$ 1.950.000	5%	$ 97.500	$ 2.047.500
92643	AUTOLECHE EN ACERO INOX 2” NAL		3	Und.	$ 65.000	$ 195.000	19%	$ 37.050	$ 232.050

RESEAGRO S.A.S.

NIT. 900601705-8

104512070	EMPAQUE CLAMP DE 1 ½”		20	Und.	$ 4.000	$ 80.000	19%	$ 15.200	$ 95.200
7021-7106-028	MANGUERA DE LECHE SILICONA 5/8 VERDE		8	Metro	$ 115.000	$ 920.000	5%	$ 46.000	$ 966.000
1129-2000-588	MANGUERA DOBLE PULSACIÓN DIMAP		7.5	Metro	$20.000	$150.000	5%	$ 7.500	$ 157.500
1129-2000-5558	TUBO CORTO DE VACIO WESTFALIA		12	Und.	$ 15.200	$ 182.400	5%	$9.120	$ 191.520
7025-3709-010	TOBERA IQ		12	Und.	$ 9.500	$ 114.000	5%	$ 5.700	$ 119.700

CALLE 57 No. 27-64 TEL/FAX.092-2847196 CEL. 310 4947246 PALMIRA, VALLE.
Reseagrosas@gmail.com

64635131	TAPA PARA CAJA DE BREAKETS		1	Und.	$ 250.000	$ 250.000	19%	$ 47.500	$ 297.500
7160-5846-240	COLLAR CON CIERRE L1500 COW (PAQUETE X 10 PIEZAS)		1	Paquete x 10 Und	$ 510.000	$ 510.000	5%	$ 25.500	$ 535.500
7160-5851-570	COW SCOUT CROTAL DE CUELLO I RUMINATION 134 KHZFDX + 433 MHZ (PAQUETE X 10 PIEZAS)		1	Paquete x 10 Und	$ 12.600.000	$ 12.600.000	5%	$ 630.000	$ 13.230.000
7160-5837-390	CASQUILLO QUITA Y PON DEL 0 AL 9 COLLAR COW SCOUT (PAQUETE DEL 0 AL 9)		3	Paquete del 0 al 9	$ 75.500	$ 226.500	19%	$ 43.035	$ 269.535

RESEAGRO S.A.S.

NIT. 900601705-8

14019	CORREA REXON A-42		4	Und.	$ 29.000	$ 116.000	19%	$ 22.040	$ 138.040
841551	ACEITE PARA BOMBA DE VACIO X 1GL		3	Galón	$ 75.000	$ 225.000	19%	$ 42.750	$ 267.750
4846	FILTRO DE LECHE IMPORTADO DE 1 1/2 (PAQUETE X 100 UND)		3	Paquete x 100 und	$ 135.000	$ 405.000	19%	$ 76.950	$ 481.950
7161-9902-060	KIT DE REPARACIÓN CAMARA DE MEDICIÓN		3	Kit	$ 310.000	$ 930.000	5%	$ 46.500	$ 976.500

CALLE 57 No. 27-64 TEL/FAX.092-2847196 CEL. 310 4947246 PALMIRA, VALLE.
Reseagrosas@gmail.com

7071-5648-030	PLACA GOMA PARA COMEDERO AUTOMATICO		12	Und.	$18.300	$ 219.600	5%	$10.980	$ 230.580
7160-2655-000	GOMA PERFILADA 24V FEED DISPENSER 74 X 37		6	Und.	$ 34.500	$ 207.000	19%	$ 39.330	$ 246.330
7038-2130-520	UNIDAD FINAL LINEA BAJA S.S. 50/10		1	Und.	$ 12.700.000	$ 12.700.000	19%	$2.413.000	$ 15.113.000
RA-1000	MANGUERA ACERO INOX ALAMBRE 1” X 4MM		6	Metro	$ 38.000	$ 228.000	19%	$ 43.320	$ 271.320

06W3-14-32	ABRAZADERA CREMALLERA T20-12		4	Und.	$ 19.800	$ 79.200	19%	$ 15.048	$ 94.248
1234580NAL	TAPON CLAMP CON NIPLE 1” INOX		1	Und.	$ 180.000	$ 180.000	19%	$ 34.200	$ 214.200
770734284005	NIPLE GALVANIZADO 1 ½” X 10CM		2	Und.	$ 41.200	$ 82.400	19%	$ 15.656	$ 98.056
4724790NAL	TUBO PVC 2” X METRO		2	Metro	$22.000	$ 44.000	19%	$ 8.360	$ 52.360

RESEAGRO S.A.S.

NIT. 900601705-8

2214	CODO PRESIÓN 1 ¼" FINO		2	Und.	$ 12.500	$ 25.000	19%	$ 4.750	$ 29.750
14766	CHEQUE CORTINA 1 ½"		2	Und.	$ 380.000	$ 760.000	19%	$ 144.400	$ 904.400
7049-9926-020	FILTRO REGULADRO VACUREX		2	Und.	$8.500	$ 17.000	5%	$ 850	$ 17.850
7047-1703-000	DIAFRAGMA REGULADOR VACUREX		1	Und.	$ 83.900	$ 83.900	5%	$ 4.195	$ 88.095
7047-1702-000	MEMBRANA VACUREX		1	Und.	$ 89.600	$ 89.600	5%	$ 4.480	$ 94.080

CALLE 57 No. 27-64 TEL/FAX.092-2847196 CEL. 310 4947246 PALMIRA, VALLE.
Reseagrosas@gmail.com

NIT. 900601705-8

10558A46	TORNILLERIA MONTAJE		1	Juego	$ 50.000	$ 50.000	19%	$ 9.500	$ 59.500
20909	CODO CLAMP T304 2”		1	Und.	$ 65.700	$ 65.700	19%	$ 12.483	$ 78.183
23009	FERULA EXPANDIR T304 2”		1	Und.	$ 24.000	$ 24.000	19%	$ 4.560	$ 28.560
20109	ABRAZADERA CLAMP INOT T304 2”		2	Und.	$31.416	$ 62.832	19%	$ 11.938	$ 74.770

RESEAGRO S.A.S.

NIT. 900601705-8

1045010900	EMPAQUE CLAMP 2”		2	Und.	$ 5.000	$ 10.000	19%	$ 1.900	$ 11.900
1540	BUJE SOLD 2 X 1 ¼” PRES SANITARIO		1	Und.	$ 9.500	$ 9.500	19%	$ 1.805	$ 11.305
4724789NAL	UNION PVC 2” SANITARIO		1	Und.	$9.850	$9.850	19%	$ 1.871	$ 11.721
23710	SOPORTE TUBO RED SANITARIA T 304 2”		1	Und.	$ 37.000	$ 37.000	19%	$ 7.030	$ 44.030

414400310717	ACCESORIOS INSTALACIÓN SOPORTE TUBERIA		1	Juego	$ 120.000	$ 120.000	19%	$ 22.800	$ 142.800
SERVICIO 16	SERVICIO DE MANTENIMIENTO EQUIPO DE ORDEÑO DE 3 PUESTOS E INSTALACIÓN DE INSUMOS INCLUIDOS EN ESTA COTIZACIÓN (TARIFA X DIA EN BUGA)		4	Día	$ 420.000	$1.680.000	19%	$ 319.200	$ 1.999.200
SERVICIO17	SERVICIO DE CAPACITACIÓN EN PROGRAMA DAIRY PLAN (TARIFA X HORA EN BUGA)		8	Hora	$ 210.000	$ 1.680.000	19%	$ 319.200	$ 1.999.200
	GRAN TOTAL								**$ 41.921.684**

OBSERVACIONES:

- Se cotizan 4 días de mantenimiento, los cuales se usarán durante el mantenimiento del equipo y si sobra algún día se usará como servicio de emergencia según lo requieran durante el año. En el anexo # 1 podrán revisar las especificaciones de este mantenimiento.

- Se cotizan 8 horas de capacitación del programa Dairy plan, las cuales podrán ser distribuidas según lo requieran.

NIT. 900601705-8

CONDICIONES COMERCIALES:

- Lugar de entrega: Sena Buga
- Tiempo de entrega: 10 días hábiles.
- Forma de pago: Anticipado
- Medio de pago: Transferencia a la cuenta corriente de Bancolombia No. 066-957279-89 a nombre de RESEAGRO SAS con NIT 900601705-8.
- Validez de la oferta: 90 días calendario.

Quedando atento a cualquier inquietud que genere la actual cotización,

Atentamente,



ARGEMIRO BEJARANO
GERENTE
RESEAGRO SAS

ANEXOS

1. ACTIVIDADES A REALIZAR EN EL MANTENIMIENTO DEL EQUIPO:

BOMBAS DE VACIO:
- Medir capacidad de las bombas.
- Comprobación de lubricación (nivel de aceite y drenaje)
- Chequeo de ruidos y temperaturas.
- Limpieza o cambio de filtro de aire.
- Desarme, limpieza y ajuste del regulador de vacío.
- Chequeo de fugas.
- Cambio de partes deterioradas.

UNIDADES DE ORDEÑO:
- Desarme de las unidades
- Limpieza profunda
- Chequeo de pezoneras, tubos de vacío, empaques y mangueras.
- Cambio de partes deterioradas.
- Prueba de funcionamiento.

PULSADORES:
- Desarme de los pulsadores.
- Limpieza profunda.
- Chequeo de empaques, mangueras, pines, filtros, etc.
- Cambio de partes deterioradas.
- Armada y ajuste del pulsador.
- Prueba de funcionamiento.

SISTEMA DE MEDICIÓN:
- Desarme de cámaras de medición.
- Limpieza profunda.
- Chequeo de empaques, membranas y partes.
- Cambio de partes deterioradas
- Armada y ajuste de cámaras.
- Prueba de funcionamiento

UNIDAD FINAL:
- Verificar funcionamiento de la bomba de leche.
- Chequeo de empaque flaper.
- Chequeo codos y tubos plásticos.
- Verificación y corrección de fugas.
- Cambio de partes deterioradas.
- Prueba de funcionamiento

LINEA DE CONDUCCIÓN:
- Revisión de limpieza de tuberías.
- Lavar tuberías si se requiere.
- Cambiar empaques cada año.
- Verificar pendientes y corregir si es necesario.

TANQUE DE ENFRIMIAMIENTO:
- Chequeo de temperatura de apagado.
- Chequeo de limpieza interior y exterior del tanque.
- Lavado de condensadores de la unidad de enfriamiento.
- Verificación de la operación de la unidad de enfriamiento.
- Chequeo de funcionamiento general del tanque

ANALISIS CON TRISCAN

PROPUESTA COMERCIAL

REPUESTOS EQUIPO DE ORDEÑO

Entregado por:

SOLUCIONES

Tecnología y Servicio

No. 110 - AGOSTO 10 2026

Tenjo Cundinamarca, 30 de junio de 2026

Respetados señores:
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
899.999.034-1
VARIANTE BUGA

Muchas gracias por tenernos en cuenta y confiar en nosotros **DIMAP SOLUCIONES SAS,** tiene para usted la más alta tecnología en equipos de ordeño y cuenta con todo el respaldo que demuestra nuestro compromiso, a continuación, presentamos nuestra propuesta comercial para los repuestos.

REFERENCIA	NOMBRE	CANT.	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	IVA	VALOR IVA	VALOR TOTAL
7025-2725-000	PEZONERA DE SILICONA IQ (JUEGO X 4 UNIDADES)	3	Juego x 4 und.	$ 682.500	$ 2.047.500	5%	$ 102.375	$ 2.149.875
92643	AUTOLECHE EN ACERO INOX 2" NAL	3	Und.	$ 68.250	$ 204.750	19%	$ 38.903	$ 243.653
104512070	EMPAQUE CLAMP DE 1 ½"	20	Und.	$ 4.200	$ 84.000	19%	$ 15.960	$ 99.960
7021-7106-028	MANGUERA DE LECHE SILICONA 5/8 VERDE	8	Metro	$ 120.750	$ 966.000	5%	$ 48.300	$ 1.014.300
1129-2000-588	MANGUERA DOBLE PULSACIÓN DIMAP	7,5	Metro	$ 21.000	$ 157.500	5%	$ 7.875	$ 165.375
1129-2000-5558	TUBO CORTO DE VACIO WESTFALIA	12	Und.	$ 15.960	$ 191.520	5%	$ 9.576	$ 201.096
7025-3709-010	TOBERA IQ	12	Und.	$ 9.975	$ 119.700	5%	$ 5.985	$ 125.685
64635131	TAPA PARA CAJA DE BREAKETS	1	Und.	$ 262.500	$ 262.500	19%	$ 49.875	$ 312.375
7160-5846-240	COLLAR CON CIERRE L1500 COW (PAQUETE X 10 PIEZAS)	1	Paquete x 10 Und	$ 535.500	$ 535.500	5%	$ 26.775	$ 562.275
7160-5851-570	COW SCOUT CROTAL DE CUELLO I RUMINATION 134 KHZFDX + 433 MHZ (PAQUETE X 10 PIEZAS)	1	Paquete x 10 Und	$ 13.230.000	$ 13.230.000	5%	$ 661.500	$ 13.891.500
7160-5837-390	CASQUILLO QUITA Y PON DEL 0 AL 9 COLLAR COW SCOUT (PAQUETE DEL 0 AL 9)	3	Paquete del 0 al 9	$ 79.275	$ 237.825	19%	$ 45.187	$ 283.012
14019	CORREA REXON A-42	4	Und.	$ 30.450	$ 121.800	19%	$ 23.142	$ 144.942
841551	ACEITE PARA BOMBA DE VACIO X 1GL	3	Galón	$ 78.750	$ 236.250	19%	$ 44.888	$ 281.138
4846	FILTRO DE LECHE IMPORTADO DE 1 1/2 (PAQUETE X 100 UND)	3	Paquete x 100 und	$ 141.750	$ 425.250	19%	$ 80.798	$ 506.048
7161-9902-060	KIT DE REPARACIÓN CAMARA DE MEDICIÓN	3	Kit	$ 325.500	$ 976.500	5%	$ 48.825	$ 1.025.325
7071-5648-030	PLACA GOMA PARA COMEDERO AUTOMATICO	12	Und.	$ 19.215	$ 230.580	5%	$ 11.529	$ 242.109
7160-2655-000	GOMA PERFILADA 24V FEED DISPENSER 74 X 37	6	Und.	$ 36.225	$ 217.350	19%	$ 41.297	$ 258.647
7038-2130-520	UNIDAD FINAL LINEA BAJA S.S. 50/10	1	Und.	$ 13.335.000	$ 13.335.000	19%	$ 2.533.650	$ 15.868.650
RA-1000	MANGUERA ACERO INOX ALAMBRE 1" X 4MM	6	Metro	$ 39.900	$ 239.400	19%	$ 45.486	$ 284.886
06W3-14-32	ABRAZADERA CREMALLERA T20-12	4	Und.	$ 20.790	$ 83.160	19%	$ 15.800	$ 98.960
1234580NAL	TAPON CLAMP CON NIPLE 1" INOX	1	Und.	$ 189.000	$ 189.000	19%	$ 35.910	$ 224.910
7,7073E+11	NIPLE GALVANIZADO 1 ½" X 10CM	2	Und.	$ 43.260	$ 86.520	19%	$ 16.439	$ 102.959
4724790NAL	TUBO PVC 2" X METRO	2	Metro	$ 23.100	$ 46.200	19%	$ 8.778	$ 54.978
2214	CODO PRESIÓN 1 ¼" FINO	2	Und.	$ 13.125	$ 26.250	19%	$ 4.988	$ 31.238
14766	CHEQUE CORTINA 1 ½"	2	Und.	$ 399.000	$ 798.000	19%	$ 151.620	$ 949.620
7049-9926-020	FILTRO REGULADRO VACUREX	2	Und.	$ 8.925	$ 17.850	5%	$ 893	$ 18.743
7047-1703-000	DIAFRAGMA REGULADOR VACUREX	1	Und.	$ 88.095	$ 88.095	5%	$ 4.405	$ 92.500
7047-1702-000	MEMBRANA VACUREX	1	Und.	$ 94.080	$ 94.080	5%	$ 4.704	$ 98.784
10558A46	TORNILLERIA MONTAJE	1	Juego	$ 52.500	$ 52.500	19%	$ 9.975	$ 62.475
20909	CODO CLAMP T304 2"	1	Und.	$ 68.985	$ 68.985	19%	$ 13.107	$ 82.092
23009	FERULA EXPANDIR T304 2"	1	Und.	$ 25.200	$ 25.200	19%	$ 4.788	$ 29.988
20109	ABRAZADERA CLAMP INOT T304 2"	2	Und.	$ 32.987	$ 65.974	19%	$ 12.535	$ 78.509
1045010900	EMPAQUE CLAMP 2"	2	Und.	$ 5.250	$ 10.500	19%	$ 1.995	$ 12.495
1540	BUJE SOLD 2 X 1 ¼" PRES SANITARIO	1	Und.	$ 9.975	$ 9.975	19%	$ 1.895	$ 11.870
4724789NAL	UNION PVC 2" SANITARIO	1	Und.	$ 10.343	$ 10.343	19%	$ 1.965	$ 12.308
23710	SOPORTE TUBO RED SANITARIA T 304 2"	1	Und.	$ 38.850	$ 38.850	19%	$ 7.382	$ 46.232
4,144E+11	ACCESORIOS INSTALACIÓN SOPORTE TUBERIA	1	Juego	$ 126.000	$ 126.000	19%	$ 23.940	$ 149.940
SERVICIO 16	SERVICIO DE MANTENIMIENTO EQUIPO DE ORDEÑO DE 3 PUESTOS E INSTALACIÓN DE INSUMOS INCLUIDOS EN ESTA COTIZACIÓN (TARIFA X DIA EN BUGA)	4	Día	$ 441.000	$ 1.764.000	19%	$ 335.160	$ 2.099.160
SERVICIO17	SERVICIO DE CAPACITACIÓN EN PROGRAMA DAIRY PLAN (TARIFA X HORA EN BUGA)	8	Hora	$ 220.500	$ 1.764.000	19%	$ 335.160	$ 2.099.160
	GRAN TOTAL							$ 44.017.768

Nota:
Los precios descritos están dados para los componentes detallados en esta oferta, No incluye obras civiles.

CONDICIONES COMERCIALES

Forma de pago:
Contado anticipado

Medios de pago:

Transferencia electrónica o consignación a nombre de Dimap Soluciones Ltda. Nit. 900.092.056-0, Banco Bancolombia cuenta corriente No. 27362092991, Banco Davivienda cuenta corriente No. 463569999345 o Banco BBVA cuenta corriente No. 184017267.

Validez de la oferta:
20 días hábiles si se tienen todos los productos,si alguno se debe pedir por importación 90 días en estos productos

Cordial saludo,

ANDREA ORTIZ PINEDA
Dimap soluciones Sas
Tel: 3147998610

SERVICIOS ADICIONALES POSTVENTA

Somos importadores y distribuidores directos de la fábrica más grande e importante en Latinoamérica en tanques y equipos de ordeño lo cual contamos con repuestos para todos los sistemas de ordeño y todas las marcas.



- Adicional a la venta del equipo de ordeño se presta una ASESORIA que está fundamentada en mejorar la calidad de leche que producen las fincas contando con la disponibilidad total de especialistas en el área para brindar las recomendaciones, acompañamiento y capacitación necesaria en el proceso de ordeño de por vida.



- Contamos con ASISTENCIA TECNICA donde técnicos especialistas calificados que bajo una estricta revisión realizan evaluación y mantenimiento en los sistemas de ordeño, tanques y equipos prolongando su vida útil.



- Contamos con un SERVICIO EN RUTA donde nuestros clientes tienen a su disposición en la puerta de su finca todos los productos y servicios por medio de visitas programadas donde técnicos especialistas podrán asesorar, inspeccionar y hacer recomendaciones para su sistema de ordeño.



- Ofrecemos los PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCION contamos con una gran variedad de productos que le ayudaran a obtener libre de bacterias todo su sistema de ordeño, garantizando bajos niveles de UFC y niveles bajos de células somáticas.
  - Detergentes alcalinos
  - Detergentes ácidos
  - Desinfectantes
  - Selladores

Km4 autopista Medellín Roundpoint Siberia tel. 7437010-7437011-7437012
E-mail: soluciones@solucionessas.com.co Cel. 313 285 65 66
Calle 3 No. 6-76 Zipaquirá barrió barandillas tel. 8816894 E-mail: cartera@solucionessas.com.co

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

MATRIZ DE RIESGOS

Nº	Clase	Fuente	Etapa				Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna?		Tratamiento	Impacto despues del tratamiento				Afecta la ejecución del contrato	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Planeación	Selección	Contratación	Ejecución								SENA	proponente/adjudicatario	Controles a ser implementados	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					Como se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿cuándo?
2	General	Externo				X	Operacional	Riesgo de que no se presenten las garantías requeridas en los documentos del proceso de contratación o que su presentación sea tardía.	No se podrían cumplir los requisitos para iniciar la ejecución del contrato	1	4	5	Riesgo Medio	0%	100%	Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, aclarando desde el inicio del proceso de selección que la constitución y aprobación de la póliza es un requisito previo al inicio de la ejecución del contrato.	1	1	2	Riesgo Bajo	Si	Ordenador del gasto, apoyo administrativo y supervisor o interventor	Etapa de Ejecución	Etapa de Ejecución	Una vez suscrito el contrato o sus modificaciones	Permanente
3	Específico	Externo/Interno				X	Operacional	Riesgos asociados al incumplimiento del objeto y las obligaciones contractuales, o en desacuerdo con los lineamientos del SENA que regulan el objeto contractual.	No se prestaría el servicio acorde a los requerimientos de calidad, oportunidad y pertinencia	1	5	6	Riesgo Alto	30%	70%	Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, especificando y dando a conocer al contratista los estándares de calidad y condiciones para la óptima prestación del servicio; fijando claramente las obligaciones contractuales, y efectuando un correcto seguimiento y control a la ejecución del contrato a través de	1	2	3	Riesgo Bajo	Si	Ordenador del gasto, apoyo administrativo y supervisor o interventor	Etapa de Ejecución	Etapa de Ejecución	Informes y visitas	Permanente
4	General	Externo				X	Económico	Sobrecostos en los estudios de mercado de los bienes y/o servicios a contratar.	Baja ejecución presupuestal	3	4	7	Riesgo Alto	30%	70%	Garantizar la pluralidad de los estudios de mercado a través de diferentes medios (solicitudes de cotización, histórico de precios, consulta de bases de datos especializadas, entre otros)	2	3	5	Riesgo Medio	Si	Personal encargado de la Etapa de Planeación	Etapa de Planeación	Inicio de Etapa de selección	Seguimiento por parte del grupo de Contratación a los casos en que se presente la situación	Por Evento
5	General	Externo		X			Económico	Ofertas artificialmente bajas	Rechazo de la oferta cuando el oferente no explique - dentro del término previsto por la entidad - las razones que sustenten el valor por él ofertado	2	3	5	Riesgo Medio	0%	100%	Dar aplicación al Artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015	1	2	3	Riesgo Bajo	Si	Comité evaluador	Etapa de Selección	Etapa de Selección	Seguimiento por parte del grupo de Contratación a los casos en que se presente la situación	Por Evento
6	General	Interno / Externo	X	X	X	X	Social o político	Paros, huelgas, actos terroristas, estados de excepción	Suspensión del proceso, imposibilidad de ejecutar el objeto contractual	2	4	6	Riesgo Alto	100%	0%	Aplicar mecanismos que reduzcan los efectos del riesgo	2	3	5	RiesgoMedio	Si	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Todas las etapas del proceso	Etapa en que se encuentre el proceso	Seguimiento por parte del grupo de Contratación a los casos en que se presente la situación	Por Evento
7	Específico	Interno / Externo				X	Operacional	Liquidación del contrato de manera inoportuna	Incumplimiento de la normatividad sobre liquidación de contratos	1	1	2	Riesgo Bajo	50%	50%	Seguimiento por parte del supervisor o interventor del proceso	1	1	2	Riesgo Bajo	No	Supervisor, interventor y personal encargado del proceso	Etapa de Ejecución	Etapa de Ejecución	Verificación oportuna del proceso en que aplique la liquidación del contrato	Por Evento
8	Específico	Externo				X	Financiero	No contar con los recursos financieros para cumplir el contrato	Insuficiencia de recursos	1	5	6	Riesgo Alto	0%	100%	Exigibilidad y verificación de capacidad financiera cuando se requiera	1	4	5	Riesgo Medio	Si	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Etapa de Planeación	Etapa de Selección	Verificando la capacidad financiera	Por Evento
9	Específico	Externo/Interno	X	X	X	X	Regulatorio	Cambios en las tarifas, cambios en los regímenes especiales, expedición de normas de carácter técnico o calidad	Fluctuación en los precios, desabastecimiento	1	3	4	Riesgo Bajo	50%	50%	Consultar las posibles variaciones de la normatividad al respecto y aplicar mecanismos que reduzcan los efectos del riesgo	1	1	2	Riesgo Bajo	Si	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Etapa de Planeación	Etapa de Ejecución	Consultar las posibles variaciones de la normatividad al respecto y aplicar mecanismos que minimicen los efectos del riesgo	Permanente
10	General	Externo	X	X	X	X	De la naturaleza	Temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros.	Suspensión del proceso, imposibilidad de ejecutar el objeto contractual	3	3	6	Riesgo Alto	50%	50%	N/A	3	3	6	Riesgo Alto	Si	Personal que interviene en cada una de las etapas del proceso contractual	Todas las etapas del proceso	Etapa en que se encuentre el proceso	N/A	Por evento
11	Específico	Externo	X	X			Ambientales	No contar con licencias, planes de manejo, permisos y autorizaciones ambientales	Impacto ambiental	1	5	6	Riesgo Alto	100%	0%	Consultar las posibles variaciones de la normatividad al respecto y aplicar mecanismos que minimicen los efectos del riesgo	1	2	3	Riesgo Bajo	Si	Personal responsable de la etapa de planeación y selección	Etapa de Planeación	Etapa de Selección	Revisión de los tratamientos del riesgo	Por evento
12	General	Externo/Interno	X	X	X	X	Regulatorio	Cambio en la normatividad vigente relacionada con los procesos de contratación	Demora en los procesos de contratación	2	3	5	Riesgo medio	100%	0%	Consultar normativa vigente	2	3	5	Riesgo Medio	Si	Ordenador del Gasto y personal de apoyo administrativo, supervisor o interventor	Etapa de Planeación	Etapa de Ejecución	Seguimiento por parte del grupo de Contratación a los casos en que se presente la situación	Permanente
14	General	Interno		X			Operacional	No dar cumplimiento a los principios que rigen las actuaciones contractuales generando faltas en contra de la administración pública	Responsabilidad penal, disciplinaria, fiscal, civil, administrativa	1	5	6	Riesgo Alto	100%	0%	Hacer de forma aleatoria seguimiento a las contrataciones que se llevan a cabo en el área, revisando detalladamente la documentación	1	2	3	Riesgo Bajo	Si	Ordenador del gasto, apoyo administrativo y supervisor o interventor, personal de control interno	Etapa de Selección	Etapa de Contratación	Revisar toda la documentación inherente a la selección del contratista, verificar que el proceso de contratación haya sido ejecutado siguiendo el protocolo establecido, y de manera objetiva	Permanente
15	Específico	Externo			X		Operacional	Responsabilidad civil contractual y extracontractual	Estos factores pueden dar origen a cambios necesarios para llevar a cabo la ejecución del contrato	2	3	5	Riesgo Medio	0%	100%	Contemplar costos y adquirir una póliza que ampare el riesgo	1	2	3	Riesgo Bajo	Si	Supervisor, interventor y personal encargado del proceso	Etapa de Planeación	Etapa de Contratación	Al ejecutar el contrato	Por Evento

Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:	MHesanchec	ELIZBETH SANCHEZ CEBALLOS
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	36-02-00-076-912410	CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA-VALLE
Fecha y Hora Sistema:	2026-06-06-4:34 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:	11826	**Fecha Registro:**	2026-06-06	**Unidad / Subunidad**	36-02-00-076-912410 CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA-VALLE				
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado		**Tipo:**	Gasto		**Uso Caja Menor**	Ninguno
Valor Inicial:	42.867.355,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00		**Valor Actual.:**	42.867.355,00	**Saldo x Comprometer:**	42.867.355,00	**Vr. Bloqueado** 0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	11926	**Fecha Registro:**	2026-06-06	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
912434 CENTRO AGROPECUARIO DE BUGA-VALLE - PRODUCCION CENTROS	C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL	Propios	20	CSF						
					Total:	42.867.355,00	0,00	42.867.355,00	42.867.355,00	0,00

Objeto: MANTENIMIENTO BIENES: Contratar el servicio integral especializado mantenimiento del equipo de ordeño mecánico, para la vigencia 2026.

Herberth Hernando García Tamayo
Coordinador Administrativo CAB

Firma Responsable

CERTIFICACIÓN PAA 2026

EL PROFESIONAL DE LA OFICINA DE CONTRATACIÓN

CERTIFICA:

Que mediante Resolución No. 76-11947 del Veintidós (22) de diciembre de 2025 se adoptó el plan de compras del SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA, REGIONAL VALLE para la vigencia 2026. Documento publicado en el SECOP II, y resolución 76-00475 del 16 de febrero del 2026 resolución 76-01400 del 25 de marzo del 2026; Resolución 76-02842 del 06 de mayo del 2026 y Resolución 76-04532 del 05 de junio del 2026.

Que una vez verificado se evidencia que el siguiente objeto a contratar está en proceso de inclusión dentro del plan de adquisiciones.

Objeto:
76_9124_474_ Contratar el servicio integral especializado mantenimiento del equipo de ordeño mecánico, para la vigencia 2026

Pantallazo:

4	Código UI	Descripción
4775	73152101	76_9124_474_ Contratar el servicio integral especializado mantenimiento del equipo de ordeño mecánico, para la vigencia 2026

Para constancia se firma en Santiago de Cali, a los once (11) días del mes de junio del 2026.

JUAN RICARDO LUNA TORO
Profesional área de Contratación

William Valencia
Proyecto: William Valencia