ANÁLISIS DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

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

El SENA cuenta con 33 regionales y 117 Centros de Formación, entre ellos la Regional Casanare respectivamente, cuya Sede Principal se encuentra ubicada en la capital Yopal, con un Centro de Formación, el Centro Agroindustrial y Fortalecimiento Empresarial de Casanare - CAFEC, con una subsede en el Norte, ubicada en el Municipio de Paz de Ariporo y otra subsede en el Sur, ubicada en el Municipio de Monterrey, las cuales dependen administrativa y financieramente de la Regional Casanare.

Sin embargo, en el ámbito pecuario se identifican brechas significativas en la disponibilidad de infraestructura y capacidades tecnológicas para ofrecer servicios especializados de diagnóstico, control de calidad e investigación aplicada que fortalezcan la productividad animal, el cumplimiento de requisitos sanitarios y la implementación de buenas prácticas ganaderas. Esta situación limita tanto la capacidad del SENA de prestar servicios de alto valor agregado al sector pecuario e institucional, como la oportunidad de que los aprendices desarrollen competencias prácticas en ambientes tecnológicos de vanguardia.

Por ello, se requiere la implementación de una oferta estructurada de servicios tecnológicos en el laboratorio pecuario del Centro, y laboratorio de suelos y aguas que permita consolidar capacidades técnicas, operativas y de servicio al cliente, en línea con los lineamientos institucionales del SENA y las prioridades regionales de desarrollo. Este proyecto busca dotar de insumos y material de formación y, a su vez, poner en operación el laboratorio como un espacio de referencia técnica y formativa, donde confluyan la formación especializada, la investigación aplicada, la transferencia de conocimiento y la prestación de servicios de diagnóstico y análisis pecuario articulados con empresas, gremios, instituciones educativas y comunidades de la Orinoquía.

La consolidación de esta oferta de servicios tecnológicos no solo fortalecerá la pertinencia y calidad de los programas de formación en áreas como Producción Pecuaria, Salud Animal, Agroindustria y Seguridad Alimentaria, sino que también contribuirá a posicionar al SENA Regional Casanare como un aliado estratégico del sector pecuario en la innovación, la productividad y la sostenibilidad del territorio.

2. JUSTIFICACIÓN TÉCNICA

La región Orinoquía y el departamento de Casanare presentan un crecimiento sostenido en las actividades pecuarias y agroindustriales, que demandan soluciones técnicas confiables en diagnóstico sanitario, control de calidad de productos de origen animal y manejo de la información productiva. Actualmente, existe una oferta limitada de laboratorios con capacidad tecnológica actualizada y acreditada para atender las necesidades del sector productivo en materia asistencia técnica especializada en la evaluación del estado reproductivo bovino de machos y hembras que permitan determinar las condiciones de aptitud reproductivas mediante la palpación rectal y la utilización de equipos de última generación para determinar las condiciones reproductivas ideales para la aplicación de técnicas de inseminación artificial (IA), con el fin de optimizar los índices reproductivos del hato ganadero bovino y logrando mejorar la genética a través de la selección mediante diagnósticos reproductivos de campo a los reproductores y hembras.

Igualmente, a nivel de suelos y aguas la determinación de parámetros mínimos que permitan determinar la realización e implementación de enmiendas o tratamiento mínimo de las aguas para su utilización en las actividades agrícolas.

Desde el ámbito formativo, el SENA Regional Casanare requiere fortalecer los laboratorios de suelos, aguas y el pecuario como ambientes de aprendizaje y de servicios especializados que permitan a los aprendices adquirir competencias técnicas actualizadas y contextualizadas con las demandas del entorno laboral y normativo. La implementación de esta oferta de servicios tecnológicos posibilitará la integración de la formación profesional con el desarrollo de proyectos de investigación aplicada y la prestación de servicios reales a empresas y comunidades. Técnicamente, el proyecto contempla dotar el laboratorio con materiales de formación, insumos y protocolos que garanticen la calidad de los análisis y diagnósticos, alineados con estándares nacionales e internacionales del sector pecuario.

Contar con un portafolio de servicios tecnológicos especializado en diagnóstico reproductivo pecuario, suelos y aguas, facilitará el cumplimiento de la normatividad sanitaria, el fortalecimiento de la capacidad técnica del talento humano y la consolidación del SENA como un aliado estratégico en el desarrollo económico, la innovación y la competitividad del territorio.

¿Que necesito?

El servicio de mantenimiento y calibración de quipos de laboratorio con la respectiva certificación para el desarrollo y poner en operatividad de los laboratorios y que los pequeños productores, asociaciones campesinas y empresas en formación o constituidas al

igual que los aprendices en desarrollo de sus programas de formación cuenten con los materiales, equipos e insumos para la ejecución de prácticas que faciliten la aprehensión del conocimiento y el desarrollo de habilidades y destrezas de acuerdo con su área ocupacional, contribuyendo así con el incremento de los niveles de productividad y competitividad de la Región.

¿Para qué lo necesito?

Para la puesta en operatividad de los laboratorios de suelos, aguas y pecuario y dar inicio a la prestación de servicios de diagnósticos reproductivos bovinos y de parámetros en suelos y aguas desde el SENA regional Casanare en los municipios de influencia y fortalecer los programas de formación y brindar la prestación de servicios a terceros (asociaciones campesinas, empresas constituidas, entre otros).

¿Que se espera obtener con la contratación a celebrar?

Optimizar y poner en funcionamiento equipos de laboratorio requeridos para los análisis de suelos, aguas y diagnósticos reproductivos bovinos, contribuyendo con la operatividad de los laboratorios. En este contexto, el Centro Agroindustrial y de Fortalecimiento Empresarial de Casanare lidera procesos orientados a gestionar la innovación, la transferencia tecnológica y la modernización de ambientes de aprendizaje, articulando formación, investigación aplicada y desarrollo tecnológico. Esta labor busca responder de manera pertinente a las demandas del sector productivo y a las oportunidades de generación de conocimiento que impacten positivamente la región Orinoquía.

3. LUGAR DE EJECUCION

El lugar de ejecución del contrato será en la ciudad de Yopal - Casanare, en el Centro Agroindustrial y Fortalecimiento Empresarial de Casanare, CARRERA 19 No 36-68 Barrio Aerocivil.

4. PLAZO CONTRACTUAL

El plazo de ejecución del contrato será de dos (2) meses, sin superar el 31 de diciembre del 2025.

5. OBJETO

CONTRATAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIO IDENTIFICADOS EN LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS DEL CENTRO AGROINDUSTRIAL Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL DE CASANARE.

6. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

ITEM	NOMBRE DEL ELEMENTO DE CONSUMO Y/O DEVOLUTIVOS	DESCRIPCIÓN COMPLETA DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
1	Microscopio, Marca: MAX CAMPO	Mantenimiento Preventivo y Correctivo, (según anexo técnico)	1	Unidad
2	Ecógrafo portátil veterinario MARCA: FARM SCAN MODELO: BMX L60 VET SERIAL:MX30-02463	Mantenimiento Preventivo y Correctivo, (según anexo técnico)	1	Unidad
3	Ecógrafo portátil con sonda L7FVC MARCA: SIUI MODELO:CTS800 SERIAL:091114212319R	Mantenimiento Preventivo y Correctivo, (según anexo técnico)	1	Unidad
4	Electroyaculador MARCA: ELECTRO JAC6 MODELO: JAC6 SERIAL: PSAA30R- 150	Mantenimiento Preventivo y Correctivo, (según anexo técnico)	1	Unidad
		Servicio de calibración trazable a Electro eyaculador	1	Unidad
5	iSperm mCASA, sistema de análisis de semen. MODELO: AIDMICS BIOTECH NOLOGY SERIAL: DMPD33KX LM94	Mantenimiento Preventivo y Correctivo, (según anexo técnico)	1	Unidad
6	DESTILADOR DE AGUA MARCA: BOECO MODELO: BOE8704000 SERIAL: 841019123425	Mantenimiento Preventivo y Correctivo, (según anexo técnico)	1	Unidad
7	Horno MARCA: MEMMERT	Mantenimiento Preventivo y Correctivo, (según anexo técnico)	1	Unidad

	MODELO: D-91126 SCHWABACH SERIAL: FNR B2193895	Servicio de calibración acreditada ONAC.	1	Unidad
8	TURBIDÍMETRO DIGITAL MARCA: MARTINI INSTRUMENTS MODELO: MI 415 SERIAL: B0089317	Mantenimiento Preventivo y Correctivo, (según anexo técnico)	1	Unidad
		Servicio de calibración acreditada ONAC.	1	Unidad
9	ESPECTROFOTÓMETRO MARCA: SECOMAM MODELO: UVILINE 9400C SERIAL: 19182032	Mantenimiento Preventivo y Correctivo, (según anexo técnico)	1	Unidad
		Servicio de calibración acreditada ONAC.	1	Unidad
10	CONDUCTIVIMETRO MARCA: TECNAL MODELO: TE-AMP SERIAL: 19070969	Mantenimiento Preventivo y Correctivo, (según anexo técnico)	1	Unidad
		Servicio de calibración acreditada.	1	Unidad
11	PH METRO MARCA: TECNAL MODELO: TEC-7 SERIAL: 18110264	Mantenimiento Preventivo y Correctivo, (según anexo técnico)	1	Unidad
		Servicio de calibración acreditada ONAC.	1	Unidad
12	MEDIDOR PORTÁTIL DE PH DIRECTO EN SUELOS MARCA: HANNA MODELO: HI99121 SERIAL: 3270030101	Mantenimiento Preventivo y Correctivo, (según anexo técnico)	1	Unidad
		Servicio de calibración acreditada ONAC.	1	Unidad
13	MEDIDOR PORTÁTIL IMPERMEABLE DE PH/ORP/OD/PRESIÓN/TEMPERATURA MARCA: HANNA MODELO: HI98196 SERIAL: CO426816			
		Mantenimiento Preventivo y Correctivo, (según anexo técnico)	1	Unidad
		Servicio de calibración acreditada ONAC.	1	Unidad
		Servicio de Calibración trazable para medidor de PH	1	Unidad

		(según anexo técnico)		
		Servicio de Calibración Trazable para sonda de oxígeno disuelto (según anexo técnico)	1	Unidad
14	MEDIDOR PORTÁTIL IMPERMEABLE DE PH/ORP/OD/PRESIÓN/TEMPERATURA MARCA HANNA MODELO: HI 98194 SERIAL: CO39616E	Mantenimiento Preventivo y Correctivo, (según anexo técnico)	1	Unidad
		Servicio de calibración acreditada ONAC	1	Unidad
		Servicio de Calibración trazable para medidor de PH (según anexo técnico)	1	Unidad
		Servicio de Calibración Trazable para sonda de oxígeno disuelto (según anexo técnico)	1	Unidad
15	BALANZA ANALÍTICA MARCA: BOECO GERMANY MODELO: BAS 31 PLIS SERIAL: 648582/20	Mantenimiento Preventivo y Correctivo, (según anexo técnico)	1	Unidad
		Servicio de calibración acreditada ONAC.	1	Unidad
16	BALANZA DE PRECISIÓN MARCAR: OHAUS MODELO: PA323 SERIAL: S/N B536383950	Mantenimiento Preventivo y Correctivo, (según anexo técnico)	1	Unidad
		Servicio de calibración acreditada ONAC.	1	Unidad
17	MULTIPARÁMETRO (MEDIDOR DE OXÍGENO DISUELTO MARCA: HANNA –INSTRUMENTS MODELO: HI98193 SERIAL: CO55631 y G0043274	Mantenimiento Preventivo y Correctivo, (según anexo técnico)	2	Unidad
		Servicio de calibración trazable.	2	Unidad
18	MEDIDOR DE CONDUCTIVIDAD MARCA: HANNA – INSTRUMENTS MODELO: HI 9033 SERIAL: S/N:041600 07101-CO45758E	Mantenimiento Preventivo y Correctivo, (según anexo técnico)	1	Unidad
		Servicio de calibración trazable.	1	Unidad
19	NEVERA VERTICAL REFRIGERADOR Y	Mantenimiento Preventivo y Correctivo, (según anexo técnico)	1	Unidad

	CONGELADOR MARCA: BIOBASE SERIAL: 200633827	Servicio de calibración acreditada ONAC.	1	Unidad
20	Agitador Magnético con calentamiento MARCA: TECNAL MODELO: 0854-127 V SERIAL: 18110025 Y 19110339	Mantenimiento Preventivo y Correctivo, (según anexo técnico)	2	Unidad
		Servicio de calibración Trazable	2	Unidad

Las especificaciones de los mantenimientos preventivo, correctivo y calibración se complementa con el Anexo Técnico

7.CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

Teniendo en cuenta que existen recursos para el mantenimiento de equipos de laboratorios identificados en los servicios tecnológicos del centro agroindustrial y fortalecimiento empresarial de Casanare, se hace necesario contratar estos servicios, para el fortalecimiento y mejoramiento de las capacidades del área de biotecnología en los laboratorios de suelos, aguas y biotecnología pecuaria del Centro Agroindustrial y Fortalecimiento Empresarial de Casanare, y en atención a la justificación anteriormente descrita, el Coordinador de Formación Profesional, considera conveniente y oportuno adelantar el proceso contratación de dichos servicios, para satisfacer la necesidad aquí determinada.

7.1 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

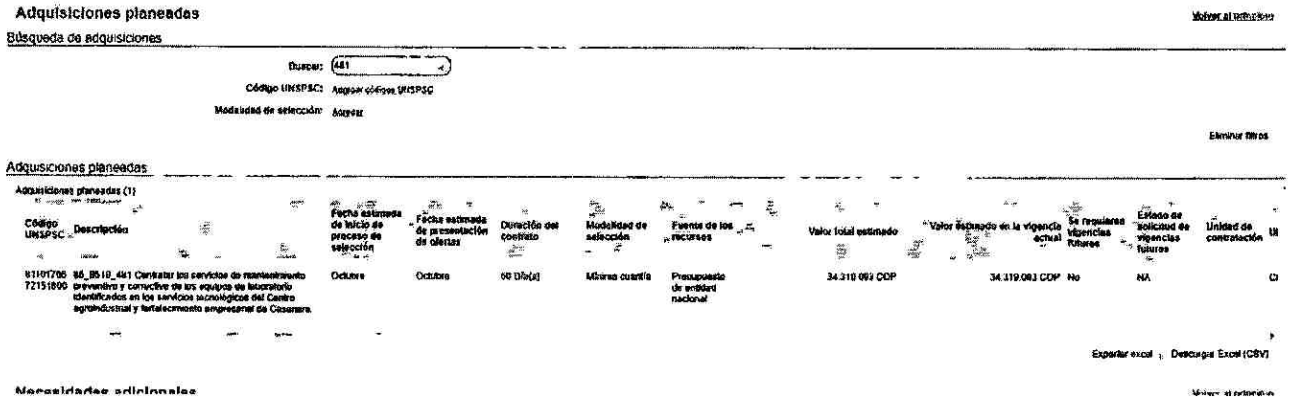
En tal propósito el SENA dispone del rubro denominado MANTENIMIENTO DE BIENES MUEBLES, ENSERES, MAQUINARIA, EQUIPO, TRANSPORTE Y SOFTWARE, con el CDP No. 12725 del 07/02/2025, cuyo objeto es: MANTENIMIENTO MUEBLES: CON EL FIN DE REALIZAR LA CONTRATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE LABORATORIOS IDENTIFICADOS EN LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS DEL CENTRO AGROINDUSTRIAL Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL DE CASANARE. SEGÚN RADICADO RAD. 85-9-2025-002155.

Los recursos están amparados mediante Certificado de Disponibilidad Presupuestal, discriminado de la siguiente manera:

DOCUMENTO No.	CODIGO	DEPENDENCIA	RECURSO	RUBRO	NOMBRE CORTO	PRESUPUESTO 2025
12725	C-3605-1300-3-40402A-3605007-02	951968 CENTRO AGROINDUSTRIAL Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL DE CASANARE - COLOMBIA CERTIFICA	27	ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ORIENTADOS A LA COMPETITIVIDAD DEL MERCADO DEL TRABAJO - IMPLANTACIÓN SISTEMA DE INVESTIGACIÓN APLICADA, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y COMPETITIVIDAD	MANTENIMIENTO MUEBLES	$34.319.092,00

7.2 Plan Anual de Adquisiciones.

La necesidad expuesta se encuentra contemplada en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2025, aprobado por la Directora regional.



Adquisiciones planeadas

Volver al reporte

Búsqueda de adquisiciones

Buscar: 481

Código UNSPSC: Agregar código UNSPSC

Modalidad de selección: Abierta

Eliminar filtros

Adquisiciones planeadas

Adquisiciones planeadas (1)

Código UNSPSC	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Fecha estimada de presentación de ofertas	Duración del contrato	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	¿Se requieren vigencias futuras	Estado de solicitud de vigencias futuras	Unidad de contratación	Ul
81101706 72151800	86_8519_481 Contratar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de laboratorio identificados en los servicios tecnológicos del Centro agroindustrial y fortalecimiento empresarial de Casanare.	Octubre	Octubre	60 Día(s)	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacional	34.319.083 COP	34.319.083 COP	No	NA	Cl	

Exportar excel | Descargar Excel (CSV)

Necesidades adicionales

Volver al reporte

Yopal, 01 septiembre de 2025.

Responsables

FABIAN RICARDO RODRÍGUEZ BALLESTEROS

Dinamizador SENNOVA

LEVIS CERPA RUIZ

Coordinador de Formación Profesional Integral, Gestión Educativa y Promoción y Relaciones Corporativas.

Angie Cabrera

Proyectó: Angie Lizeth Cabrera Ibica
Profesional Servicios Tecnológicos