SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
REGIONAL SANTANDER
CENTRO DE ATENCIÓN AL SECTOR AGROPECUARIO

Fecha:	20 de agosto de 2026
Solicitante:	Edwin Gerson Montañez Gonzalez
Área o Dependencia:	Centro de Atención al Sector Agropecuario
Objeto:	Contratar la compra de equipos y herramientas menores para la formación continua especial campesina del CASA Regional Santander 2026
Plazo de ejecución:	Treinta (30) días calendario

Descripción de la necesidad

Contratar la compra de equipos y herramientas menores para la formación continua especial campesina del CASA Regional Santander 2026.

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, en cumplimiento de la misión institucional establecida en la Ley 119 de 1994, debe garantizar procesos de Formación Profesional Integral gratuitos, pertinentes y de calidad, orientados al desarrollo técnico, productivo y social de los trabajadores colombianos y, de manera especial, de las comunidades campesinas y rurales atendidas por el Centro de Atención al Sector Agropecuario – CASA mediante las estrategias CampeSENA y Formación Especial Continua Campesina.

El Centro desarrolla en diferentes municipios y veredas del departamento de Santander procesos formativos relacionados con construcción de placa huella, adecuación de infraestructura rural, mampostería, obras menores, manejo de concretos, mejoramiento de caminos comunitarios y actividades asociadas al mantenimiento y construcción de infraestructura básica rural.

Durante la vigencia anterior se adelantó una primera fase de fortalecimiento de la capacidad operativa mediante la adquisición de equipos destinados principalmente a la preparación, manejo, vibrado y compactación de concretos y suelos. Esa dotación permitió cubrir necesidades iniciales; sin embargo, la ejecución simultánea de procesos en distintos territorios evidenció la necesidad de complementar los equipos existentes con herramientas portátiles de corte, perforación, demolición, nivelación, mezcla y acabado.

La presente adquisición no corresponde a la repetición injustificada de los bienes adquiridos en la vigencia anterior, sino a una segunda fase de dotación y fortalecimiento de la capacidad instalada. Su finalidad es complementar los equipos ya disponibles, conformar kits transportables para diferentes frentes de formación y garantizar que varios grupos puedan desarrollar prácticas de manera simultánea sin depender de una única herramienta.

Actualmente persisten limitaciones en la disponibilidad de herramientas portátiles, lo que restringe la participación efectiva de los aprendices, aumenta los tiempos de espera, dificulta la programación de prácticas y genera riesgos de interrupción en los procesos formativos rurales. Además, el traslado permanente de una sola unidad entre municipios incrementa los costos logísticos y la exposición al deterioro o indisponibilidad.

Por estas razones, se requiere adelantar la adquisición de equipos, herramientas y elementos menores para construcción, con cargo al CDP No. 6026 y por un valor de hasta sesenta y seis millones trescientos cincuenta mil pesos ($66.350.000), conforme con las cantidades, especificaciones técnicas y valores que se determinen en el estudio de mercado y en los documentos del proceso contractual.

Finalidad de la adquisición

- Fortalecer los procesos formativos de placa huella, mampostería, construcción rural y adecuación de infraestructura comunitaria.
- Garantizar prácticas reales de corte, perforación, demolición, nivelación, preparación de mezclas y acabado.
- Ampliar la cobertura y atender de manera simultánea grupos ubicados en diferentes municipios y veredas.
- Mejorar la relación entre el número de aprendices y la disponibilidad de equipos.
- Evitar que instructores, aprendices o comunidades deban aportar o alquilar herramientas para acceder a la formación.
- Preservar la gratuidad de la Formación Profesional Integral y reducir riesgos derivados del uso de equipos improvisados o no certificados.
- Aprovechar integralmente la maquinaria adquirida en la vigencia anterior mediante herramientas complementarias para las distintas fases de obra.

FICHA TÉCNICA

ITEM	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	Tronzadora de 14"	Equipo eléctrico portátil para corte de perfiles, tuberías, varillas, ángulos y elementos metálicos. Debe contar con potencia mínima de 2.300 W, velocidad en vacío aproximada de 4.200 rpm, guarda de protección metálica ajustable, prensa o tornillo de banco integrado para fijación de piezas, sistema de bloqueo del eje para cambio de disco, interruptor de seguridad contra arranque accidental y alimentación de 110 V, mango de diseño hergonómico. El equipo debe permitir cortes rectos con alta estabilidad y precisión. Ancho de 57 cm, Alto de 35,3 cm, Largo de 44cm, Largo del cable minimo de 2 m, capacidad para disco abrasivo de 14 pulgadas (355 mm)	Unidad	8
2	Pulidora 4 1/2" 900W 12000Rpm	Herramienta eléctrica portátil destinada al desbaste, corte y pulido de metales, concreto y mampostería mediante accesorios intercambiables. Debe disponer de potencia mínima de 900 W, velocidad en vacío de aproximadamente 12.000 rpm, capacidad para discos de 4½ pulgadas (115 mm), empuñadura lateral ajustable, guarda de protección orientable, bloqueo del eje para cambio de disco, interruptor de accionamiento seguro y alimentación de 110 V. Compatible con discos de corte, desbaste y lijado. Largo minimo del cable 1,2 m. Debe contar con bloqueo de seguridad, llave y mango lateral antivibración.	Unidad	9
3	Cizalla manual de 36"	Herramienta manual para corte de barras, platinas, mallas, pernos, cadenas y elementos metálicos de pequeño diámetro. Fabricada en acero de alta resistencia con tratamiento térmico, sistema de palanca para incrementar la fuerza de corte, mangos ergonómicos de acero con recubrimiento en caucho antideslizante y capacidad de realizar cortes limpios en materiales ferrosos de acuerdo con la dureza del material. No requiere alimentación eléctrica. Tamaño de la almohadilla 14 pulgadas, ancho de 18 cm, largo 97 cm y alto de 10 cm	Unidad	12

	4	Rotomartillo SDS Plus de 800 W	Herramienta eléctrica portátil para perforación con percusión en concreto, mampostería, ladrillo y piedra, así como perforación sin impacto en madera y metal. Debe contar con potencia mínima de 800 W, energía de impacto aproximada de 2,9 J, velocidad variable hasta 1.500 rpm, sistema de portaherramientas SDS Plus, capacidad de perforación en concreto de hasta 26 mm, selector de modos (taladro, percusión y cincelado), embrague de seguridad, empuñadura auxiliar ajustable con limitador de profundidad y alimentación de 110V. Ancho 13,6 cm, alto 28,9 cm y largo 32,2 cm	Unidad	6	
	5	Nivel láser autonivelante alcance 50 m	Nivel Laser de ancho 24,4 cm, alto 11,5 cm, largo 58,9 cm, tipo de láser horizontal y vertical, alcance de 50m, tipo de recarga con baterías, potencia nominal 1 W, precisión de 0,3 mm. Luz roja o verde compatible para interior o para exterior con puntos de plomada, extra resistente a impactos. El nivel láser debe contar con soporte magnético giratorio con imanes potentes de fijación en estructuras metálicas, además de la posibilidad de girar el nivel sin necesidad de quitarlo del eje así como trípode.	Unidad	6	
	6	Martillo demoledor 1100W	Ancho 10,9 cm, alto 23 cm, largo de 44,9 cm, peso aprox de 5,1 Kg, alimentación eléctrica de 110V, potencia nominal de 1100 W, fuerza de impacto de 7,6 J, mandril SDS MAX, velocidad de 2650 GPM. Incluye maletín de transporte para protección y traslado, empuñadora lateral, un mango auxiliar en forma de "D" que permite un mejor control y reducción de fatiga durante la operación. Incluye grasa para broca: Un envase pequeño (aprox. 30g) para lubricar el inserto SDS-MAX antes de su uso. Dial de velocidad variable: Permite ajustar la potencia según la aplicación específica. Indicadores L.E.D.:Luz roja: Avisa aproximadamente 8 horas antes de que las escobillas necesiten ser reemplazadas.Luz verde: Indica fallas en el interruptor o daños en el cable de alimentación. Ajuste de ángulo: Permite colocar el cincel en 12 posiciones diferentes para mayor comodidad en el trabajo. Escobillas automáticas: Se desconectan solas para proteger el motor cuando se desgastan.	Unidad	6	
	7	Taladro atornillador inalámbrico ½ Pulgada 18v	Taladro atornillador inalámbrico percutor de 1/2", ancho de 5,4 cm, alto de 22,9 cm, largo de 17,7 cm, peso aproximado de 0,95 Kg, incluye baterias ion de litio 18 V, cargador compatible con alimentación de 110 V y accesorios. Torque 65 Nm, velocidad 1650 RPM, potencia nominal de 18 V, voltaje enchufable de 110 V, tamaño de mandril 13 mm. Selector de velocidad mecánico de dos velocidades para perforación y atornillado. Selector de modos de operación: perforación, perforación con percusión y atornillado. Empuñadura ergonómica con recubrimiento antideslizante para mayor comodidad y control. Carcasa fabricada en polímero de alta resistencia con refuerzos para soportar condiciones de trabajo en obra. Sistema de ventilación que favorezca la disipación del calor del motor. Incluye maleta para transporte seguro del equipo.	Unidad	6	

8	Mezclador eléctrico de pintura 850w 550rpm Gran Torque	Mezclador de pintura ancho 8,9 cm, largo 92 cm, alto 15,2 cm, largo de cable minimo de 2 m con voltaje de 110 V, potencia de 850 W, velocidad 550 RPM. Herramienta de trabajo pesado diseñado especificamente para materiales de baja viscosidad como pintura y yeso. Empuñadura ergonómica con recubrimiento antideslizante, carcasa fabricada en polímero de alta resistencia a impactos, eje mezclador en acero de alta resistencia, hélice mezcladora fabricada en acero galvanizado o acero inoxidable, resistente a la corrosión. Arranque progresivo (Soft Start) para evitar salpicaduras y reducir el esfuerzo sobre el motor. sistema de ventilación para disipación del calor y protección contra sobrecarga del motor	Unidad	6

Conclusión

La adquisición propuesta resulta necesaria, conveniente y pertinente para garantizar la continuidad, calidad, seguridad y gratuidad de la formación profesional que el SENA ofrece a las comunidades rurales. Esta segunda fase complementará la dotación adquirida en la vigencia anterior, permitirá atender varios procesos formativos y fortalecerá la capacidad institucional del Centro de Atención al Sector Agropecuario para desarrollar prácticas técnicas en condiciones reales de aprendizaje.

Firma del solicitante: _____

Nombre: EDWIN GERSON MONTAÑEZ GONZALEZ

Cargo: COORDINADOR ACADÉMICO PROGRAMAS ESPECIALES

Fecha: 20 de agosto 2026

CERTIFICO QUE LA ADQUISICIÓN DE BIENES Y\O SERVICIOS SE ENCUENTRAN PROYECTADOS EN EL PLAN DE COMPRAS 2026		CERTIFICO QUE NO EXISTEN LOS BIENES O SON INSUFICIENTES CON LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SOLICITADAS	
NOMBRE RESPONSABLE	Camilo Ernesto Duran Castilla	NOMBRE RESPONSABLE:	Cristiam Suarez Guaitero
CARGO:	Subdirector (e)	CARGO:	Almacenista
FIRMA RESPONSABLE:		FIRMA RESPONSABLE:	

Diligenciar en caso de ir involucrados servicios:

EL PERSONAL DE PLANTA ES: NO APLICA

INSUFICIENTE: ___ INEXISTENTE: ____INEXISTENTE CON EL GRADO DE ESPECIALIZACIÓN PARA ESTE SERVICIO: __

Firmado digitalmente por DURAN CASTILLA CAMILO ERNESTO
Fecha: 2026.09.16 10:57:54 -05'00'

Camilo Ernesto Duran Castilla
Subdirector (e)
Centro de Atención para el Sector Agropecuario