



ANÁLISIS Y ESTUDIO DEL SECTOR

OBJETO: CONTRATAR LA COMPRAVENTA DE EQUIPOS PARA TODAS LAS ESPECIALIDADES DEL CENTRO DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SENA REGIONAL VALLE PARA LA VIGENCIA 2026

ANÁLISIS DEL SECTOR

La contratación tiene como finalidad adquirir los equipos requeridos para fortalecer, actualizar y complementar los ambientes de formación del Centro de la Construcción del SENA Regional Valle, garantizando que los aprendices y demás usuarios de los servicios de formación dispongan de herramientas, equipos y elementos tecnológicos adecuados para el desarrollo de las competencias asociadas a las diferentes especialidades ofertadas por el Centro.

La adquisición comprende bienes de naturaleza especializada y diversa, destinados principalmente a actividades de formación práctica, entrenamiento, simulación, demostración, medición, construcción, mantenimiento y desarrollo de proyectos formativos.

JUSTIFICACIÓN DEL ANÁLISIS DEL SECTOR

La modernización del taller de carpintería de aluminio del SENA debe centrarse en la incorporación de maquinaria CNC y sistemas totalmente automatizados, que permitan pasar de la artesanía manual a la manufactura técnica estandarizada. Estos equipos garantizan precisión, repetibilidad y productividad, además de integrar software CAD/CAM para vincular diseño y producción, formando aprendices en tecnologías alineadas con la Industria 4.0 y con las exigencias de los sistemas de cerramientos europeos de alto desempeño.

Además, la adopción de estas tecnologías impulsa la competitividad del sector al preparar mano de obra altamente calificada, capaz de responder a proyectos de construcción con estándares internacionales. Esto convierte al programa en un motor de innovación y productividad, aportando al desarrollo económico regional y nacional

El análisis del sector constituye un elemento fundamental de la planeación contractual, pues permite identificar las condiciones económicas, comerciales, técnicas y regulatorias que caracterizan el mercado en el cual se encuentran los bienes requeridos.

Colombia Compra Eficiente establece que el análisis del sector debe guardar relación con el objeto y las particularidades del proceso, y que su profundidad debe corresponder a la complejidad de la contratación. Asimismo, debe permitir identificar proveedores y comprender las condiciones de producción, comercialización, distribución y entrega de los bienes.



Para el presente proceso resulta especialmente importante analizar el mercado debido a que se pretende adquirir equipos destinados a diferentes especialidades de formación, por lo que pueden intervenir fabricantes, importadores, distribuidores, comercializadores especializados y representantes de marcas.

ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

Sector económico relacionado

El objeto contractual se encuentra principalmente relacionado con las actividades de comercio mayorista y minorista de maquinaria, equipos, herramientas, equipos eléctricos, electrónicos, instrumentos de medición y demás bienes especializados para actividades de construcción y formación técnica.

Dependiendo de las fichas técnicas definitivas, los bienes pueden pertenecer a diferentes segmentos del mercado, entre ellos:

- Equipos y maquinaria para construcción
- Equipos para instalaciones eléctricas
- Equipos para sistemas hidráulicos y sanitarios
- Equipos para topografía y medición
- Equipos para soldadura y metalmecánica
- Equipos para carpintería y transformación de madera
- Equipos para acabados y revestimientos
- Equipos para seguridad y control de condiciones de trabajo
- Herramientas eléctricas y equipos especializados
- Equipos de medición, ensayo y diagnóstico
- Equipos tecnológicos y de apoyo a los ambientes de formación

Por esta razón, no se recomienda asumir que existe un único mercado homogéneo para todos los elementos. El análisis debe efectuarse considerando las características técnicas y comerciales de cada grupo de bienes.

Comportamiento del sector construcción

El comportamiento reciente de la actividad constructiva resulta relevante para determinar las condiciones del mercado asociado a equipos y maquinaria.

De acuerdo con el DANE, durante el segundo trimestre de 2026 la producción de obras civiles presentó un crecimiento anual de 17,1% a precios constantes, impulsado principalmente por obras de ingeniería civil, carreteras, vías, puentes y obras hidráulicas. No obstante, el comportamiento del sector construcción no ha sido uniforme. Para el primer trimestre de 2026, el DANE reportó una disminución anual de 5,4 % en el



valor agregado de la construcción, explicada principalmente por la caída de las edificaciones, mientras las obras civiles registraron crecimiento de 0,6%.

En consecuencia, para establecer el presupuesto oficial resulta conveniente utilizar cotizaciones de proveedores del mercado y precios históricos de procesos de contratación comparables, verificando que las condiciones técnicas sean equivalentes.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La demanda de la entidad está determinada por las necesidades identificadas por las diferentes especialidades y ambientes de formación del Centro de la Construcción.

La adquisición busca atender, entre otras, las siguientes necesidades:

- Reposición de equipos que han cumplido su vida útil.
- Modernización de ambientes de formación.
- Complementación de equipos existentes.
- Incremento de la capacidad instalada.
- Atención de nuevos requerimientos de formación.
- Actualización tecnológica.
- Garantía de condiciones adecuadas para las prácticas de los aprendices.
- Fortalecimiento de la formación práctica relacionada con las necesidades actuales del sector productivo.

Como antecedente resulta pertinente observar que existen procesos recientes del SENA en los cuales los centros de formación han adquirido equipos especializados para fortalecer sus ambientes. Por ejemplo, en 2026 el Centro de Diseño y Metrología realizó una adquisición de maquinaria para su laboratorio de Tecnoacademia, incluyendo equipos especializados como agitadores, bombas de vacío y medidores de oxígeno disuelto.

También se encuentra un proceso del **Centro de la Construcción del SENA Regional Valle** en el que se adquirieron equipos para formación de aprendices, señalándose expresamente que las características técnicas fueron definidas a partir de las necesidades de los ambientes de formación y concertadas entre las áreas técnicas correspondientes.

Estos antecedentes permiten establecer que la adquisición de equipos especializados constituye una necesidad recurrente dentro de los centros de formación del SENA y que la definición técnica debe partir de las necesidades concretas de formación.

ANÁLISIS DE LA OFERTA



Estructura del mercado

El mercado potencial está conformado por diferentes tipos de proveedores:

Fabricantes: Empresas que producen directamente los equipos.

Importadores: Empresas que adquieren equipos en mercados internacionales y los comercializan en Colombia.

Distribuidores autorizados: Empresas que comercializan productos de fabricantes nacionales o extranjeros.

Comercializadores especializados: Empresas que manejan diferentes marcas y referencias y pueden suministrar equipos de distintas especialidades.

Representantes de marca: Proveedores autorizados que cuentan con respaldo directo del fabricante.

La existencia de estos diferentes actores permite prever una oferta diversificada. Sin embargo, para algunos equipos altamente especializados puede presentarse una oferta más restringida debido a la necesidad de contar con representación, certificación, soporte técnico o disponibilidad de repuestos.

Cobertura geográfica

Aunque el Centro de la Construcción se encuentra ubicado en la Regional Valle, el mercado potencial no debe limitarse exclusivamente a proveedores ubicados en Cali o en el departamento del Valle del Cauca. La comercialización de equipos especializados se realiza frecuentemente a nivel nacional y, dependiendo del bien, mediante importadores o distribuidores ubicados principalmente en Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y otras ciudades.

En consecuencia, el proceso debe propender por una **adecuada pluralidad de oferentes**, sin establecer requisitos geográficos que restrinjan injustificadamente la participación.

ASPECTOS TÉCNICOS

Debido a la diversidad de equipos requeridos, se recomienda que las fichas técnicas sean elaboradas de manera individual o por grupos homogéneos de bienes.

Las especificaciones deben establecer características funcionales y de desempeño, evitando incluir requisitos que conduzcan injustificadamente a una marca o fabricante específico.

Las fichas técnicas deberían contemplar, según corresponda:

- Denominación del equipo.
- Función.
- Capacidad.
- Dimensiones.



- Potencia.
- Alimentación eléctrica.
- Rango de operación.
- Precisión.
- Materiales.
- Accesorios.
- Normas técnicas aplicables.
- Certificaciones requeridas.
- Garantía mínima.
- Manuales de operación.
- Repuestos y servicio técnico.
- Condiciones de instalación.
- Capacitación, cuando resulte necesaria.
- Condiciones de entrega.

POSIBLES PROVEEDORES

Este proceso requiere más que inversión en equipos: implica asegurar transferencia de conocimiento y soporte técnico mediante proveedores líderes como Impointer, TK Andina, SMT INGENIERÍA, Emmegi, Alúmina, Inalsa, Instaltec, Aragon, Vitral, Vitelsa, entre otros, quienes ofrecen capacitación certificada y disponibilidad de repuestos. Así, el SENA no solo moderniza su infraestructura, sino que fortalece su oferta educativa, posicionándose como referente nacional en formación avanzada en carpintería de aluminio.

SIP-MC-VLL-CC-0044-2026
Solicitud de información a los Proveedores

EN ANALISIS
UC: CONSTRUCCIÓN
1 0

Fecha de presentación de ofertas 7/09/2026 12:00 PM
Fecha de publicación 2/09/2026 10:18 AM

COMPRAVENTA DE EQUIPOS TODAS LAS ESPECIALIDADES

Detalle

Crear

OFERTAS (2)

Nombre de la oferta	Proveedor	Fecha de entrega	Valor global
SMT - SIP-MC-VLL-CC-0044-2026	SMT INGENIERIA	7/09/2026 10:59 AM	887.118.463 COP
IMPOINTER SAS - SIP-MC-VLL-CC-0044-2026	IMPOINTER S.A.S.	7/09/2026 9:08 AM	886.786.572 COP

EVALUACIÓN ECONÓMICA (0)
No existen mapas comparativos

Se firma en Santiago de Cali, a los 08 días del mes de septiembre de 2026.

Revisión Jurídica: Yerlin Edier Martínez Meneses, Abogado Centro de la Construcción

Revisión Técnica: Diana Paola Santana Pulgarín, Instructora Centro de la Construcción

PAOLA SANTANA

Elaboró: Leddy Aneleth Novoa Montenegro, Profesional G04 (E) Centro de la Construcción

ESTUDIO DE MERCADO PARA CONTRATAR LA COMPRAVENTA DE EQUIPOS PARA TODAS LAS ESPECIALIDADES DEL CENTRO DE LA CONSTRUCCIÓN SENA REGIONAL VALLE - VIGENCIA 2026
PRESUPUESTO DISPONIBLE: \$ 887.335.000,00

PROVEEDORES: 1. SMT INGENIERIA
2. IMPOINTER S.A.S.

ITEM	ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	1. SMT INGENIERIA		2. IMPOINTER S.A.S.		PROMEDIO	PROMEDIO
				VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	CENTRO DE MECANIZADO CNC Con 3 ejes controlados y rotación neumática del plano de trabajo 0°/90°/180°. Configuración estándar: • Motor mandril trifásico 3 kW con servo ventilación. • Regulación revoluciones mandril mediante control numérico-inverter (de 1000 a 15000 r.p.m.). • Mandril cono ISO 30. • Contenedor portaherramientas de 6 puestos para cambio manual, con bloqueo neumático (ISO 30). • Plano de trabajo de rotación neumática a 0°, 90° y 180° • Consola de mando móvil, con PC, pantalla táctil 24" . • Cuatro (4) mordazas neumáticas con posicionamiento y bloqueo manual de doble presión de funcionamiento con válvulas de seguridad. • Topes de referencia perfil manuales en los lados izquierdo y derecho del plano de trabajo. • Lubricación mínima con aceite puro. • Pistola de engrase. • Cajón de recolección virutas. • Protección perimetral en 3 lados y cárter delantero escamoteable. • Licencia para uso de software CAM para el mecanizado de perfiles. • Curso de capacitación colectiva para el manejo del software CAM para el mecanizado de perfiles. Debe incluir: • Transformación Mordazas con bloqueo neumático. • Cierre mordazas independientes para gestión multi pieza	UN	1	\$ 449.582.000,00	\$ 449.582.000,00	\$ 449.106.000	\$ 449.106.000,00	\$ 449.344.000,00	\$ 449.344.000,00
2	IRONZADORA/CORTADORA DE DOBLE CABEZAL FRONTAL Diseñada para procesos de corte de perfiles en aluminio, mesa de aluminio con aleación especial, cabina del perfil robusta, pintura electroestática resistente y duradera. Carenados para protección de los Discos. Debe incluir: • Dos (2) discos de carburo de tungsteno Ø 500 mm • Protección integral zona de corte. • Un (1) soporte perfil intermedio neumático retráctil • Un (1) Medidor electrónico altura perfil (calibre) • Un (1) Transportador de rodillos para cabezal móvil de 2.40 m • Tres (3) prensos o mordazas horizontales neumaticas. • Lubricación pulverizada de la herramienta. • Predisposición para evacuación virutas y humo. • Licencia uso programa de Corte Paso a Paso con mando bimanual para cortes paralelos (todos con la misma inclinación). • Software e 3Impresora Etiquetadora. • Kit Licencia de uso programa para cortes de longitudes especiales (superiores o inferiores a los límites y muy pequeños) y despuntadura a inclinaciones variables. Características Técnicas: • Inclinación cabezales: 90°, 45°, 22,5° y grados intermedios con topes colocados al frente de la máquina y protección contra las virutas. • Dos (2) mordazas verticales neumáticas. • Mordazas neumáticas 3 horizontales y 2 verticales	UN	1	\$ 295.691.200,00	\$ 295.691.200,00	\$ 295.358.000	\$ 295.358.000,00	\$ 295.524.600,00	\$ 295.524.600,00
3	SOLDADORA MONOCABEZAL PARA SISTEMAS PVC. Características Generales: • Los Perfiles de PVC permiten soldar en una sola esquina a 90° y variables. • Todos los parámetros de calor y tiempo se configuran de forma independiente. • Brazos de soporte giratorios para el perfil, y así facilitar el trabajo de los dos ángulos contemporáneamente. • Ajuste práctico de espesor al cordón de Soldadura, cero y normal • Trabajo seguro con pistón de presión superior y de baja presión. • El sistema de control de presión permite que la Máquina funcione con la presión de aire correcta. Capacidad de trabajo: • Máx. Ancho: 130 mm • Altura máx.: 180 mm • Altura mín.: 40 mm. Medidas sin contraformas. Características Técnicas: • Tensión: 220 Voltios trifásica / 60 Hz. – Motor trifásico • Presión de funcionamiento: 6 - 8 bares • Peso: 200 a 300 Kg.	UN	1	\$ 35.795.200,00	\$ 35.795.200,00	\$ 35.735.700	\$ 35.735.700,00	\$ 35.765.450,00	\$ 35.765.450,00

ESTUDIO DE MERCADO PARA CONTRATAR LA COMPRAVENTA DE EQUIPOS PARA TODAS LAS ESPECIALIDADES DEL CENTRO DE LA CONSTRUCCIÓN SENA REGIONAL VALLE - VIGENCIA 2026
PRESUPUESTO DISPONIBLE: \$ 887.335.000,00

PROVEEDORES: 1. SMT INGENIERIA
2. IMPOINTER S.A.S.

ITEM	ESPECIFICACIONES TECNICAS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	1. SMT INGENIERIA		2. IMPOINTER S.A.S.		PROMEDIO	PROMEDIO
				VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
4	LIMPIADORA DE ESQUINAS PARA SISTEMAS PVC. Características Generales: • Limpieza de alta calidad gracias a su sistema neumático. • Virutas de soldadura superior e inferior se limpian al mismo tiempo. • Práctico cambio de cortador. • Los niveles de las cuchillas son ajustables, según laminado. Características técnicas: • Tensión: 220 Voltios trifásica / 60 Hz. - Motor trifásico • Presión de funcionamiento: 6 - 8 bares • Peso: de 150 a 200 Kg.	UN	1	\$ 46.124.400,00	\$ 46.124.400,00	\$ 45.945.900	\$ 45.945.900,00	\$ 46.035.150,00	\$ 46.035.150,00
5	RESADORA / DESAGUADORA PARA SISTEMAS PVC. Características Generales: • Diseñada para procesos de apertura de ranuras agua para perfiles de PVC. • Mesa de acero con pintura de protección de óxido. • Cabina de chapa o estructura resistente. • Pintura electrostática larga y duradera. • Desplazamiento neumático, sistema de funcionamiento automático. • Apertura de canal con diferentes ángulos y dimensiones con 3 ejes diferentes. • Selección de motor para perfil. • Funcionamiento de motores independientes. • Botón de sujeción de seguridad para procesos de corte. • Cabina de bandas, las cuales son ajustables al suelo para aislar vibraciones. • Incluye Fresa de 8mm. Características Técnicas: • Tensión: 220 Voltios trifásica / 60 Hz. - Motor trifásico • Presión de funcionamiento: 6 - 8 bares	UN	1	\$ 40.662.300,00	\$ 40.662.300,00	\$ 40.840.800	\$ 40.840.800,00	\$ 40.751.550,00	\$ 40.751.550,00
6	SOFTWARE. Software de gestión integral para el sector del Aluminio y PVC.. Debe incluir: • Una (1) licencia VITALICIA • Programa Cargado con Cinco (5) Sistemas de Puertas o Ventanas (Según negociación con el Cliente). • Cargado con 3 escandallos (cabinas baño vidrio) y 1 serie de división de baño aluminio y vidrio, para cotizar. • Mantenimiento, Actualizaciones y Soporte Técnico incluido por seis (6) meses. • Kit de videos de aprendizaje del programa. • La capacitación será VIRTUAL o PRESENCIAL, con soporte técnico, garantizando el manejo del software por la entidad. Características Generales: • Permite la gestión de tantas series de aluminio o PVC como trabaje el cliente, gestión comercial desde cotizaciones a facturas y su posterior gestión de cobro. • No necesita que se haga ningún dibujo: los crea de manera automática. • La gestión del presupuesto es muy completa; se realiza en pocos minutos con total exactitud y se consigue una presentación impactante, de gran calidad y con múltiples opciones: Resúmenes de costos, descuentos, porcentajes de retales, que ayudan a ajustar al máximo cualquier cotización. • Una hoja de fabricación de los diferentes cerramientos completa y detallada al máximo, diferentes posibilidades de optimización de barras.	UN	1	\$ 19.263.363,00	\$ 19.263.363,00	\$ 19.800.172	\$ 19.800.172,00	\$ 19.531.767,50	\$ 19.531.767,50
GRAN TOTAL INCLUIDO EL IVA				\$ 887.118.463,00	\$ 887.118.463,00	\$ 886.786.572,00	\$ 886.786.572,00	\$ 886.952.517,50	\$ 886.952.517,50

EL ESTUDIO DE MERCADO SE REALIZÓ CON PRECOTIZACIONES RECIBIDAS EN SECOP DE ACUERDO CON LA PUBLICACIÓN SIP-MC-VLL-CC-0044-2026 DESPUES DE PUBLICAR POR TRES DIAS HABILES EN LA PAGINA WEB DEL SENA, DONDE ARROJO COMO PROMEDIO \$886,952,517,50


Diana Paola Santana Pulgarín
Apoyo - Componente técnico


Elaboró: Leddy Aneleth Novoa Montenegro
Profesional G04 (E) Centro de la Construcción

Fecha: 7/09/2026