



RESOLUCIÓN No. 11-07269 DE 2026

Por medio de la cual se ordena la apertura y trámite del proceso de selección por bolsa de productos SASI-DC-CTT- 001-2026

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN			
Pública	☒	Pública Clasificada	☐
		Pública Reservada	☐

EL SUBDIRECTOR (E) DEL CENTRO DE TECNOLOGIAS DEL TRANSPORTE DE LA REGIONAL DISTRITO CAPITAL

En uso de las facultades legales, en especial mediante Resolución 0069 de 2014 proferida por el Director General y de conformidad con lo previsto en los artículos 25, numeral 9 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993 y el Decreto 1082 de 2015 y

CONSIDERANDO:

Que la Ley 1150 de 2007 en su Título I hace referencia a los principios de Eficiencia y Transparencia que rigen la Contratación Pública. En este sentido, y dando cumplimiento a estos principios en su artículo 2º numeral 2, establece las modalidades de selección dentro de las cuales contempla la Selección abreviada a través de bolsa de productos, administrada en este caso por la BMC BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA S.A;

Que el CENTRO DE TECNOLOGIAS DEL TRANSPORTE REGIONAL DISTRITO CAPITAL, realizó el estudio de conveniencia y oportunidad cumpliendo con lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, en el cual se establece la obligación de elaborar los estudios previos, en este caso tendientes a satisfacer la necesidad de contratación cuyo objeto es: *Contratar la adquisición de elementos, equipos y maquinaria destinados a la dotación de los ambientes de formación del Centro de Tecnologías del Transporte – CTT, requeridos para la prestación integral de los servicios institucionales, orientados al fortalecimiento de la calidad, pertinencia y cobertura de la formación profesional integral, con enfoque diferencial poblacional y territorial, en el marco del Convenio Interadministrativo No. ATENEA-536-2025 suscrito entre la Agencia Distrital para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología – ATENEA y el SENA Regional Distrito Capital, para la vigencia 2026”.*

Que el valor estimado de la presente contratación será hasta por la suma de **SEISCIENTOS SESENTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$660.000.000)** IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

Certificado de Disponibilidad Presupuestal No.465 del 7 de abril de 2026.

Que la presente contratación se registrará por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015;

Que el artículo 2 de la Constitución Política de Colombia, establece que son fines esenciales del estado, entre otros, *“servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la constitución”.*

Que el artículo 209 de la carta magna en su párrafo 2, establece, *“Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado”*, las leyes de



RESOLUCIÓN No. 11-07269 DE 2026

Por medio de la cual se ordena la apertura y trámite del proceso de selección por bolsa de productos SASI-DC-CTT- 001-2026

la República de Colombia y en especial por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 2069 de 2020, Decreto 1082 de 2015 y sus decretos reglamentarios, las normas orgánicas del presupuesto, las disposiciones cambiarias, el Estatuto Tributario y las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de contratación. Igualmente, los principios de eficiencia, economía y transparencia de la función administrativa consagrados en el artículo 209 de la Constitución Política de Colombia.

De conformidad con lo establecido en el Decreto 249 de 2004, artículo 27 numeral 28, corresponde a las Subdirecciones de los Centros de Formación Profesional Integral administrar y ejecutar los procesos de contratación, así como la provisión, manejo, mantenimiento, seguimiento y control de los recursos físicos, tecnológicos, pedagógicos, humanos, financieros y de información necesarios para el funcionamiento del Centro. En ejercicio de esta competencia, se hace necesario adelantar el proceso de contratación que permita asegurar el suministro oportuno y eficiente de los materiales requeridos.

Que, los bienes objeto del presente proceso corresponden a bienes con características técnicas uniformes y de común utilización, cuyas especificaciones pueden ser claramente definidas y estandarizadas, permitiendo su comparación objetiva en términos de precio, calidad y condiciones de suministro. En razón a lo anterior, y en aplicación de los principios de economía, eficiencia, transparencia, responsabilidad y selección objetiva que rigen la contratación estatal, se determina que la modalidad de selección idónea es la Selección por Subasta Inversa.

Que, el Centro de Tecnologías del Transporte – CTT de la Regional Distrito Capital del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, en cumplimiento de su misión institucional orientada a la formación profesional integral, la investigación aplicada, el desarrollo tecnológico, la innovación, la competitividad y la transferencia de conocimiento hacia el sector productivo, requiere adelantar un proceso de *SELECCIÓN ABREVIADA POR SUBASTA INVERSA* para la *ADQUISICIÓN DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL COMPONENTE DE ELECTROMOVILIDAD DEL CENTRO DE TECNOLOGÍAS DEL TRANSPORTE – CTT*.

Que, la necesidad surge como respuesta a la transformación tecnológica que actualmente atraviesa el sector transporte a nivel nacional e internacional, derivada de la transición energética, la descarbonización de la movilidad, la electrificación progresiva de flotas, la digitalización de los sistemas vehiculares y la incorporación de arquitecturas mecatrónicas de alta complejidad en vehículos híbridos y eléctricos. Esta evolución tecnológica ha modificado significativamente los procesos tradicionales de mantenimiento automotriz, migrando desde modelos basados principalmente en sistemas mecánicos convencionales hacia plataformas electrónicas integradas que operan mediante sistemas de alto voltaje, electrónica de potencia, redes digitales de comunicación, sistemas inteligentes de gestión energética y algoritmos de control electrónico.

Que, actualmente, los fabricantes y operadores del sector automotriz implementan tecnologías asociadas a baterías de litio, sistemas BMS (Battery Management System), inversores de potencia, convertidores DC/DC, motores síncronos de imanes permanentes, protocolos de comunicación CAN y plataformas de carga inteligente CA/CC, lo cual exige procesos de formación técnica altamente especializados para garantizar talento humano competente en intervención, diagnóstico y mantenimiento de vehículos híbridos y eléctricos.



RESOLUCIÓN No. 11-07269 DE 2026

Por medio de la cual se ordena la apertura y trámite del proceso de selección por bolsa de productos SASI-DC-CTT- 001-2026

Que, en el contexto regional, Bogotá D.C. se ha consolidado como uno de los principales referentes en movilidad eléctrica, mediante la incorporación progresiva de buses eléctricos para transporte masivo, vehículos eléctricos para logística urbana y estrategias de modernización tecnológica orientadas a la reducción de emisiones contaminantes y fortalecimiento de infraestructura energética. Esta transformación ha generado una creciente demanda de formación especializada en tecnologías EV/HV, seguridad eléctrica, mantenimiento de baterías de litio y diagnóstico electrónico automotriz avanzado.

Que, en este escenario adquiere especial relevancia la articulación institucional con la Agencia Distrital para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología – ATENEA, entidad con la cual el SENA – Regional Distrito Capital suscribió el Convenio Interadministrativo No. ATENEA-562-2025, cuyo objeto consiste en aunar esfuerzos técnicos, administrativos, jurídicos y financieros para fortalecer el acceso, permanencia y culminación exitosa de los procesos formativos, en el marco de la implementación del Programa Jóvenes a la E.

Que, dentro de las líneas estratégicas contempladas en el convenio se encuentra el mejoramiento de ambientes de aprendizaje mediante la dotación, actualización y modernización de recursos físicos y tecnológicos que permitan garantizar procesos de formación pertinentes, alineados con las necesidades del sector productivo, la innovación, la sostenibilidad y la transformación digital.

Que, de igual manera, la necesidad contractual se encuentra articulada con el Plan Tecnológico 2020–2030 del Centro de Tecnologías del Transporte – CTT, documento institucional que prioriza el fortalecimiento de capacidades relacionadas con:

- Electromovilidad y energías alternativas.
- Diagnóstico automotriz inteligente.
- Integración de sistemas mecatrónicos.
- Automatización y digitalización del transporte.
- Investigación aplicada y transferencia tecnológica.
- Formación especializada en tecnologías emergentes.
- Seguridad industrial aplicada a sistemas energéticos.
- Modernización de ambientes de aprendizaje con tecnologías de última generación.

Que, el Plan Tecnológico identifica la necesidad de reducir la brecha existente entre las tecnologías implementadas actualmente por fabricantes, concesionarios y operadores especializados del sector transporte y las capacidades instaladas en algunos ambientes de formación del Centro, particularmente en aspectos asociados con:

- Diagnóstico electrónico automotriz avanzado.
 - Manipulación segura de sistemas de alto voltaje (HV).
 - Gestión energética de baterías de litio.
 - Interpretación de señales electrónicas y redes CAN.
 - Operación de plataformas de carga CA/CC.
 - Diagnóstico de sistemas de control electrónico.
 - Mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos híbridos y eléctricos.
 - Análisis de sistemas BMS, inversores y convertidores de potencia.
 - Verificación de aislamiento eléctrico.
 - Interpretación de señales mediante osciloscopio automotriz.



RESOLUCIÓN No. 11-07269 DE 2026

Por medio de la cual se ordena la apertura y trámite del proceso de selección por bolsa de productos SASI-DC-CTT- 001-2026

Que, actualmente, la ausencia de equipos especializados y plataformas tecnológicas de entrenamiento limita el desarrollo de procesos formativos bajo condiciones reales de operación utilizadas por la industria automotriz moderna, restringiendo el fortalecimiento de competencias técnicas y tecnológicas requeridas por el sector productivo y los procesos de actualización curricular institucional.

Que, en consecuencia, se requiere adelantar la adquisición de equipos especializados destinados al fortalecimiento del componente de electromovilidad del Centro de Tecnologías del Transporte – CTT, permitiendo modernizar los ambientes de aprendizaje mediante la incorporación de tecnologías orientadas al aprendizaje práctico sobre arquitecturas reales EV/HV, plataformas de diagnóstico automotriz inteligente, sistemas de carga eléctrica, herramientas certificadas para intervención en sistemas de alto voltaje y equipos especializados de análisis y diagnóstico electrónico.

La incorporación de estos equipos permitirá:

- Fortalecer los procesos de formación profesional integral.
- Desarrollar competencias técnicas en electromovilidad y diagnóstico automotriz avanzado.
- Modernizar los ambientes de aprendizaje conforme a las exigencias tecnológicas actuales del sector transporte.
- Consolidar capacidades institucionales en investigación aplicada, innovación y transferencia tecnológica.
- Fortalecer la pertinencia de la oferta formativa frente a las necesidades del sector productivo.
- Generar procesos de formación alineados con las estrategias nacionales y distritales de movilidad sostenible y transición energética.

Que, así mismo, el fortalecimiento tecnológico del componente de electromovilidad permitirá ampliar las capacidades institucionales para ofrecer procesos formativos pertinentes y actualizados, orientados a la formación de talento humano altamente calificado para responder a los desafíos tecnológicos asociados a la movilidad eléctrica y la transformación digital del sector transporte.

Que, teniendo en cuenta que los bienes requeridos corresponden a equipos y elementos de características técnicas uniformes y de común utilización, cuya comparación objetiva puede efectuarse exclusivamente con fundamento en el precio, la modalidad de selección procedente corresponde a la Selección Abreviada por Subasta Inversa, de conformidad con lo previsto en el literal a) numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.2.1.2.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015.

Que, la presente contratación se fundamenta igualmente en lo dispuesto en la Ley 119 de 1994, el Decreto 249 de 2004, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás disposiciones normativas aplicables al régimen de contratación estatal y a los procesos de fortalecimiento institucional orientados a la modernización tecnológica, competitividad, innovación y desarrollo de capacidades técnicas para el sector productivo.

Que, en virtud de lo anterior, y teniendo en cuenta las obligaciones asumidas por el SENA – Regional Distrito Capital en desarrollo del Convenio Interadministrativo No. ATENEA-562-2025, se hace necesaria la ADQUISICIÓN DE EQUIPOS ESPECIALIZADOS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL COMPONENTE DE ELECTROMOVILIDAD DEL CENTRO DE TECNOLOGÍAS DEL TRANSPORTE – CTT.



RESOLUCIÓN No. 11-07269 DE 2026

Por medio de la cual se ordena la apertura y trámite del proceso de selección por bolsa de productos SASI-DC-CTT- 001-2026

Que, se hace necesario adelantar el proceso de selección a través de la selección abreviada de subasta inversa SASI-DC-CTT-001-2026.

En mérito de lo expuesto el **SUBDIRECTOR (E) DEL CENTRO DE TECNOLOGÍAS DEL TRANSPORTE DE LA REGIONAL DISTRITO CAPITAL.**

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Ordénese la apertura de la selección abreviada subasta inversa SASI-DC-CTT-001-26, cuyo objeto es *“Contratar la adquisición de elementos, equipos y maquinaria destinados a la dotación de los ambientes de formación del Centro de Tecnologías del Transporte – CTT, requeridos para la prestación integral de los servicios institucionales, orientados al fortalecimiento de la calidad, pertinencia y cobertura de la formación profesional integral, con enfoque diferencial poblacional y territorial, en el marco del Convenio Interadministrativo No. ATENEA-536-2025 suscrito entre la Agencia Distrital para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología – ATENEA y el SENA Regional Distrito Capital, para la vigencia 2026.”* por un valor de **SEISCIENTOS SESENTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$660.000.000)**

ARTÍCULO SEGUNDO: Ordenar la publicación de Los Pliegos de Condiciones electrónicos en el portal único SECOP II, para que sea consultado y se enteren de las condiciones del proceso de contratación.

ARTÍCULO TERCERO: El presente acto administrativo rige a partir de la fecha de su expedición.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,

Dada en Bogotá, el 30 de junio de 2026.

Fredy Vélez Niño
Subdirector (E) Centro de Tecnologías del Transporte - Regional Distrito Capital

Elaboró: Dayanna Catherine Bejarano Malagón – Abogada (C) CTT. *Dayanna Bejarano*

VERSION	FECHA DE ENTRADA EN VIGENTE	NATURALEZA DEL CAMBIO
02	25-11-2025	Se realiza modificación de forma y se incluye La clasificación de la información.