81-9530
Arauca

PARA: Juan Carlos Cortes Gomez jccortes@sena.edu.co , Jefe de la Oficina de Sistemas

COPIA: Brayan Jair Morales Sarmiento: bjmorales@sena.edu.co

DE: Nestor Figueroa Cardona nfigueroac@sena.edu.co , Subdirector de Centro con funciones de Director Regional (E)

ASUNTO: Solicitud concepto técnico para Contratar la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento, de los equipos necesarios para el servicio de energía eléctrica regulada en el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA - Regional Arauca.

Cordial saludo Dr. Juan Carlos

El Centro de Gestión y Desarrollo Agroindustrial de Arauca se encuentra adelantando EL proceso de compraventa para Contratar la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento, de los equipos necesarios para el servicio de energía eléctrica regulada en el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA - Regional Arauca y de acuerdo con lo establecido ARTÍCULO 13. AUTORIZACIONES Y CONCEPTOS PREVIOS QUE DEBEN OBTENERSE PARA LA CONTRATACIÓN POR MANDATO DEL DECRETO 249 DE 2004:

CONTRATO QUE SE REQUIERE CELEBRAR	DEPENDENCIA QUE DEBE EFECTUAR LA SOLICITUD	REQUISITO PREVIO	COMPETENTE PARA EMITIR LA AUTORIZACIÓN O CONCEPTO
Proyecto de construcciones y adecuaciones locativas de bienes inmuebles	Direcciones Regionales. Subdirecciones de Centro de Formación.	Concepto Técnico y Financiero Numeral 25 artículo 15 del Decreto 249 de 2004.	Dirección Administrativa Financiera.
Adquisición, adaptación, desarrollo, custodia, mantenimiento y actualización de las plataformas y de los bienes informáticos de la entidad. Compra de software y hardware.	Direcciones Regionales. Subdirecciones de Centro de Formación.	Concepto Técnico. Numerales 5 y 9 artículo 8 del Decreto 249 de 2004.	Oficina de Sistemas

El SENA, como entidad de formación profesional para el trabajo y desarrollo tecnológico, requiere garantizar la continuidad de los servicios formativos, administrativos y productivos que se prestan en sus instalaciones. La zona de cobertura de la Regional Arauca, y sus sedes presenta deficiencias en la prestación del servicio de energía eléctrica, que en algunos casos es derivada de factores climáticos, fallas técnicas en la red y condiciones geográficas que afectan la estabilidad del suministro.

Estas interrupciones impactan de manera directa:

- El desarrollo de las clases y prácticas de formación.
- El funcionamiento de equipos especializados de talleres.
- La operación de sistemas informáticos, administrativos y de comunicación.
- La conservación de insumos y productos en áreas de gastronomía, agroindustria y refrigeración.

En el análisis de brechas tecnológicas realizado en la Regional Arauca del SENA, comparando la situación actual con la deseada, se identificó una diferencia importante que afecta el desarrollo de los procesos misionales y de apoyo. El diagnóstico mostró un deterioro progresivo en la infraestructura tecnológica, de red y de soporte operativo, situación que se agravó tras la finalización del contrato con el proveedor de servicios TI Telefónica Colombia S.A., formalizada mediante la Circular 3-2024-000170 del 23 de julio de 2024.

Como resultado, gran parte de los activos tecnológicos suministrados bajo el modelo de servicios gestionados quedaron fuera de operación, sin mantenimiento y almacenados en condiciones transitorias, generando una caída abrupta de la capacidad instalada.

A estas limitaciones tecnológicas se añaden las deficiencias en la infraestructura eléctrica de las sedes, lo cual constituye un factor crítico para la continuidad operativa. Las interrupciones recurrentes en el suministro de energía, propias de la región y acentuadas por la falta de sistemas de respaldo, provocan paradas intempestivas de equipos, pérdida de información y daños en hardware sensible. Este escenario no solo retrasa actividades formativas y productivas, sino que incrementa los riesgos técnicos y operativos.

Objetivo de la adquisición

La compra de los equipos necesarios para el servicio de energía eléctrica regulada (UPS 3 KVA monofásicas, 6 KVA bifásicas, y 10, 15, 20 y 30 KVA trifásicas) tiene como finalidad garantizar la disponibilidad energética de manera continua en todas las sedes de la Regional Arauca, permitiendo:

La compra de estas UPS de diferentes capacidades (3 KVA monofásicas, 6 KVA bifásicas, y 10, 15, 20 y 30 KVA trifásicas) tiene como finalidad garantizar la disponibilidad energética de manera continua en todas las sedes de la Regional Arauca, permitiendo:

- Mantener la operación de ambientes de aprendizaje y dependencias administrativas ante fallas o cortes de energía.
- Proteger equipos tecnológicos de alto valor contra apagones y fluctuaciones eléctricas.
- Evitar la interrupción de clases, simulaciones, procesos administrativos y productivos.

- Dar soporte a la implementación de infraestructura tecnológica moderna, robusta e interoperable.

Pertinencia y alineación normativa

La adquisición propuesta responde a:

- Decreto 1075 de 2015, que establece las condiciones mínimas de calidad para la formación profesional integral, exigiendo ambientes y dotación pertinente.
- Decreto 620 de 2020, que regula la Política de Gobierno Digital, exigiendo disponibilidad y continuidad operativa de los servicios tecnológicos.
- Ley 489 de 1998, que obliga a las entidades del Estado a operar con eficiencia, eficacia, calidad y racionalidad técnica.
- Ley estatutaria 1581 de 2012, reglamentada parcialmente por el decreto nacional 1377 de 2013.
- Lineamientos internos del SENA, sobre modernización de ambientes de aprendizaje y soporte tecnológico.
- Impacto esperado.

Con la implementación de este proyecto, la Regional Arauca pasará de una condición de vulnerabilidad energética y tecnológica a un estado de alta disponibilidad operativa. Los equipos necesarios para el servicio de energía eléctrica regulada, como lo son las fuentes de alimentación Ininterrumpida asegurarán un modelo de continuidad con disponibilidad ≥ 98 %, respaldando tanto la operación académica como administrativa, reduciendo riesgos de pérdida de datos, protegiendo inversiones en hardware y asegurando que la modernización tecnológica planificada sea funcional y sostenible en el tiempo.

De no atenderse esta necesidad, se mantendrán las condiciones actuales de alta exposición a interrupciones, pérdida de insumos y recursos, disminución de la calidad del servicio, y potenciales hallazgos por incumplimiento de estándares normativos. En consecuencia, la adquisición de los equipos necesarios para el servicio de energía eléctrica regulada, como lo son las fuentes de alimentación Ininterrumpida, se configura como una inversión estratégica, urgente y prioritaria para garantizar el cumplimiento de la misión institucional del SENA en el departamento de Arauca.

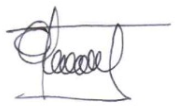
Mediante la Resolución No. 1-02278 del 23 de julio de 2025, se asignaron recursos por valor de OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES QUINIENTOS OCHENTA MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE ($854.580.342), con el propósito de ejecutar el proyecto de Restauración y fortalecimiento del sistema de energía eléctrica regulada en sedes del SENA a nivel nacional.

El objeto del gasto comprende la contratación para la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos necesarios para el servicio de energía eléctrica regulada en el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, a nivel nacional.

El presente proceso de contratación se fundamenta en la necesidad institucional de garantizar la continuidad, seguridad y eficiencia en la prestación del servicio de energía eléctrica regulada en las distintas sedes del SENA a nivel nacional.

El fortalecimiento del sistema eléctrico regulado permitirá:

- Evitar interrupciones y fallas en el suministro eléctrico, asegurando el normal desarrollo de las actividades de formación y operación administrativa.
- Modernizar y optimizar la infraestructura eléctrica, contribuyendo a la eficiencia energética.
- Proteger equipos e instalaciones contra variaciones y fluctuaciones de voltaje que puedan ocasionar daños y costos adicionales.
- Cumplir con los lineamientos de mantenimiento y renovación de infraestructura tecnológica y física establecidos por la entidad.



Firmado digitalmente por FIGUEROA CARDONA NESTOR EDUARDO
Fecha: 2025.10.02 11:40:43 -05'00'

NÉSTOR EDUARDO FIGUEROA CARDONA
Subdirector de Centro de Gestión y Desarrollo Agroindustrial de Arauca
Con Funciones de Director Regional (E).
Resolución No. 1-02311 del 25/07/2025, Acta de posesión No. 418 del 25/07/2025

Proyecto: María Eugenia Hoyos Arcia, Coordinadora Grupo Administrativo Mixto - Regional Arauca.