PROCESO					
GESTIÓN ORGANIZACIONAL Y DEL RIESGO					
NOMBRE DEL FORMATO					
PLANTILLA DOCUMENTOS Y FORMATOS EN WORD SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Y AUTOCONTROL					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

ANEXO 1

En desarrollo de lo señalado en artículo 2.2.1.1.1.6.1. del decreto 1082 de 2015, cuando define que: "la entidad estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo", el centro industrial y de energías alternativas del servicio nacional de aprendizaje - SENA, regional guajira, elaboró el presente documento, en el que se plasma el análisis sectorial del objeto a contratar en el presente proceso, necesario para satisfacer la necesidad de la entidad con el fin establecer el contexto del proceso de contratación y de los posibles proveedores que desarrollen su actividad comercial en este sector. De acuerdo con la guía para la elaboración de estudios de sector publicada por Colombia compra eficiente, las entidades estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y cómo pueden satisfacerla, por lo cual, deben conocer y entender cómo y con quién pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada.

1. OBJETO:

Contratar el mantenimiento a todo costo incluyendo cambio de repuestos y bombas del sistema hidroneumático de las sedes del Centro Industrial y de Energías Alternativas SENA Regional Guajira.

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

Clasificación UNSPSC

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN**
1	F	70171704	Servicios de mantenimiento o administración de estaciones de bombeo

3. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA es un establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio del Trabajo, cuya misión consiste en invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, mediante la ejecución de procesos de formación profesional integral que faciliten la incorporación, permanencia y desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al progreso social, económico y tecnológico del país, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 119 de 1994.

En desarrollo de dicha misión, y conforme a lo establecido en el artículo 25 del Decreto 249 de 2004, los Centros de Formación Profesional Integral son las dependencias encargadas de prestar los servicios de formación profesional integral, servicios tecnológicos, evaluación y certificación de competencias laborales, así como de promover el emprendimiento, en articulación con los sectores productivos y las entidades públicas y privadas, garantizando la pertinencia, calidad y oportunidad de la formación impartida.

A su vez, el numeral 28 del artículo 27 del Decreto 249 de 2004 establece que es función de los Subdirectores de Centro asegurar la adecuada gestión de los recursos físicos, tecnológicos, pedagógicos, financieros y humanos requeridos para el correcto funcionamiento de los Centros de Formación, lo cual incluye la adopción de las medidas necesarias para el mantenimiento, conservación y adecuada operación de la infraestructura y los sistemas asociados.

En este contexto, las entidades públicas tienen la obligación de garantizar el adecuado estado, funcionamiento y mantenimiento de sus instalaciones físicas y sistemas operativos, con el fin de prevenir riesgos, evitar afectaciones en la prestación del servicio y asegurar condiciones óptimas para el desarrollo de sus funciones misionales.

Adicionalmente, el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, mediante el Acuerdo 004 de 2021, adoptó el Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG, como marco de referencia para la implementación del Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA, en concordancia con estándares internacionales como las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018, ISO 50001:2019, ISO 27001:2013 y lo dispuesto en el Decreto 1072 de 2015, lo cual implica la adopción de acciones preventivas y correctivas orientadas a garantizar la eficiencia, continuidad y calidad en la prestación del servicio.

En virtud de lo anterior, el Centro Industrial y de Energías Alternativas identificó la necesidad de contratar el servicio de mantenimiento a todo costo del sistema hidroneumático de las sedes del Centro, incluyendo el suministro, instalación y reemplazo de repuestos y bombas, teniendo en cuenta que varios de los componentes del sistema han alcanzado el final de su vida útil conforme a las especificaciones técnicas y manuales del fabricante, evidenciando desgaste normal por uso continuo y condiciones ambientales propias de su operación.

En este sentido, el mantenimiento requerido debe ejecutarse conforme a los parámetros técnicos definidos por el fabricante, garantizando la reposición de los componentes deteriorados mediante el suministro de elementos que cumplan con las especificaciones técnicas exigidas, con el fin de asegurar la compatibilidad, funcionalidad y confiabilidad del sistema en su conjunto, minimizando así el riesgo de fallas futuras y afectaciones en la prestación del servicio.

Es importante resaltar que el mantenimiento preventivo permite prolongar la vida útil de los equipos, mientras que el mantenimiento correctivo posibilita atender oportunamente las fallas existentes, evitando daños mayores y sobrecostos asociados a intervenciones posteriores, lo cual resulta acorde con los principios de economía, eficiencia y responsabilidad en la gestión de los recursos públicos.

En consecuencia, el contratista deberá ejecutar, como mínimo, las siguientes actividades bajo la modalidad “a todo costo”:

- Revisión técnica integral del sistema hidroneumático.
- Diagnóstico del estado de bombas, tanques, válvulas, tableros eléctricos y accesorios.
- Suministro e instalación de repuestos deteriorados.
- Reparación o reemplazo de bombas cuando sea requerido.
- Realización de pruebas de funcionamiento y puesta en marcha del sistema.

Lo anterior se sustenta en que los motores eléctricos que integran las electrobombas, por su naturaleza de operación continua, arranque y parada automática, así como por su función de generar presión en el sistema para la distribución del recurso hídrico, están

expuestos a procesos de desgaste mecánico en componentes como rodamientos, sellos, empaques y estructuras, los cuales pueden verse afectados por factores como la fricción, la abrasión y la corrosión.

En consecuencia, la ausencia o deficiencia en el mantenimiento del sistema hidroneumático podría generar interrupciones en el suministro de agua potable en las sedes del Centro de Formación, afectando las condiciones de salubridad, seguridad y bienestar de la comunidad educativa, así como el normal desarrollo de los procesos formativos que requieren del recurso hídrico para el cumplimiento de sus competencias.

Por lo anterior, se hace necesario contratar el servicio de mantenimiento del sistema hidroneumático para las sedes Comercio y Servicios y Maicao del Centro Industrial y de Energías Alternativas – SENA Regional La Guajira, con el fin de garantizar la continuidad del servicio, la adecuada operación de la infraestructura y el cumplimiento de la misión institucional.

Así las cosas, la forma más adecuada y conveniente para satisfacer la presente necesidad es adelantar un proceso de contratación bajo la modalidad de Mínima Cuantía de acuerdo con la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, para lo que el Centro Industrial y de Energías Alternativas del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Regional Guajira, cuenta con disponibilidad de recursos presupuestales en la presente vigencia, en el rubro C-3699-1300-17-53105B-3699016-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES MANTENIDAS - DESARROLLOINTEGRAL DE LA PLANTA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL NACIONAL y ha expedido el CDP 6026 de 2026.

4. ANALISIS DEL MERCADO

El presente proceso de contratación, cuyo objeto consiste en realizar el mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo del sistema hidroneumático, incluyendo el suministro, instalación y reemplazo de bombas, repuestos y demás componentes asociados, en las sedes del Centro Industrial y de Energías Alternativas – CIEA del SENA Regional La Guajira, se ubica dentro del sector terciario de la economía, específicamente en el segmento correspondiente a la prestación de servicios especializados de mantenimiento electromecánico, hidráulico y de sistemas de presión de agua.

Este mercado comprende la prestación de servicios técnicos orientados a la inspección, diagnóstico, mantenimiento, reparación y optimización de sistemas hidroneumáticos, los cuales están conformados por equipos como electrobombas, tanques de presión, válvulas, tableros eléctricos, accesorios hidráulicos y demás elementos necesarios para garantizar el suministro continuo y adecuado del recurso hídrico en instalaciones institucionales.

Los servicios asociados a este sector incluyen, entre otros, la revisión técnica integral del sistema, diagnóstico del estado de los componentes, mantenimiento preventivo, reparación o reemplazo de equipos deteriorados, suministro e instalación de repuestos, pruebas de funcionamiento y puesta en marcha. Estas actividades tienen como finalidad garantizar la continuidad del servicio, la eficiencia operativa del sistema y la prolongación de la vida útil de los equipos, en condiciones óptimas de seguridad y funcionalidad.

Desde el punto de vista del mercado, se trata de un sector con oferta especializada, conformado por empresas de ingeniería, mantenimiento electromecánico e hidráulico, así como proveedores técnicos con experiencia en sistemas de bombeo y presión, quienes cuentan con la capacidad técnica, operativa y logística para ejecutar este tipo de servicios bajo la modalidad “a todo costo”. La naturaleza del servicio implica conocimientos específicos en sistemas eléctricos, mecánicos e hidráulicos, así como disponibilidad de repuestos compatibles y cumplimiento de estándares técnicos definidos por los fabricantes.

En el contexto del funcionamiento institucional del Centro Industrial y de Energías Alternativas, estos servicios resultan indispensables para garantizar la disponibilidad permanente del recurso hídrico requerido para el desarrollo de las actividades académicas, administrativas y operativas. La adecuada operación del sistema hidroneumático es fundamental para asegurar condiciones de salubridad, seguridad y bienestar de la comunidad educativa, así como para evitar interrupciones en la prestación del servicio.

Adicionalmente, la ejecución oportuna de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo permite mitigar riesgos asociados al desgaste de los equipos, prevenir fallas mayores y evitar sobrecostos derivados de daños estructurales o reposiciones no planificadas, lo cual se encuentra alineado con los principios de eficiencia, economía y responsabilidad en la gestión de los recursos públicos.

En este sentido, el proceso contractual se relaciona directamente con actividades económicas vinculadas a la prestación de servicios técnicos especializados en mantenimiento de sistemas hidroneumáticos, mantenimiento electromecánico de equipos de bombeo y gestión de infraestructura hidráulica interna, sector que presenta condiciones de pluralidad de oferentes y competencia en el mercado, lo cual permite garantizar la selección objetiva del contratista y la obtención de condiciones favorables para la entidad.

GENERALIDADES

El sector de servicios en Colombia constituye uno de los pilares fundamentales de la economía nacional, al concentrar una participación predominante dentro del Producto Interno Bruto (PIB). De acuerdo con información del Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, las actividades de servicios, dentro de las cuales se incluyen los servicios empresariales, técnicos y de mantenimiento, representan una proporción

significativa de la producción económica del país y han sido uno de los principales motores de crecimiento en los últimos años, con variaciones positivas en actividades como comercio, transporte y otros servicios asociados.

Desde el punto de vista estructural, el sector servicios agrupa un conjunto amplio y heterogéneo de actividades económicas que incluyen, entre otras, el alquiler de maquinaria y equipo, actividades empresariales, servicios técnicos especializados, mantenimiento de infraestructura y servicios de apoyo a la producción. Según el DANE, este sector no solo es relevante por su aporte al PIB, sino también por su capacidad de generación de empleo y dinamización de la actividad económica, razón por la cual es objeto de medición permanente a través de operaciones estadísticas como la Encuesta Anual de Servicios (EAS).

En términos de comportamiento reciente, las estadísticas del DANE evidencian que el sector servicios ha mostrado una dinámica de crecimiento superior a otros sectores económicos, consolidándose como un componente clave en la recuperación y estabilidad económica del país. Para el año 2025, varias actividades de servicios registraron crecimientos significativos, contribuyendo de manera importante a la variación positiva del PIB nacional, lo cual refleja una demanda constante de servicios especializados, incluidos aquellos relacionados con mantenimiento técnico, operación de sistemas y soporte a la infraestructura institucional.

Por otra parte, el mercado asociado a servicios técnicos y de mantenimiento, como el requerido en el presente proceso, se caracteriza por su articulación con otros sectores económicos, especialmente con la construcción, la industria y la gestión de infraestructura. Si bien el sector de la construcción ha presentado variaciones negativas en algunos periodos recientes, según el DANE, esto no reduce la necesidad de servicios de mantenimiento, los cuales adquieren mayor relevancia en escenarios de optimización y conservación de activos existentes, generando así una demanda constante de servicios especializados orientados a garantizar la operatividad, eficiencia y sostenibilidad de los sistemas físicos e hidráulicos.

Naturaleza del mercado

El mercado asociado al objeto del presente proceso de contratación corresponde a la prestación de servicios técnicos especializados de mantenimiento de sistemas hidroneumáticos, el cual se caracteriza por ser un mercado de naturaleza especializada, técnica y de soporte a la infraestructura institucional, en el que convergen conocimientos en áreas electromecánicas, hidráulicas y eléctricas. Este tipo de servicios no constituye un bien estandarizado de consumo masivo, sino una actividad que requiere capacidades técnicas específicas, experiencia comprobada y disponibilidad de personal calificado para la ejecución de labores de diagnóstico, reparación y optimización de sistemas.

Desde el punto de vista de la oferta, se trata de un mercado con pluralidad de oferentes, integrado por empresas de ingeniería, firmas de mantenimiento industrial, contratistas especializados y proveedores de servicios electromecánicos que operan tanto a nivel regional como nacional. Estos agentes económicos cuentan con la capacidad de prestar servicios bajo la modalidad “a todo costo”, incluyendo el suministro de repuestos, equipos y mano de obra calificada, lo que permite a las entidades estatales estructurar procesos competitivos que garanticen la selección objetiva del contratista, conforme a los principios de transparencia, economía y responsabilidad.

En cuanto a la demanda, esta se encuentra principalmente impulsada por entidades públicas, empresas privadas, instituciones educativas, hospitales, conjuntos residenciales e industrias que requieren garantizar el suministro continuo de agua mediante sistemas de presión controlada. En este contexto, el mantenimiento de sistemas hidroneumáticos no es una necesidad ocasional, sino recurrente y esencial, toda vez que estos sistemas están sujetos a desgaste por operación continua, lo que genera una demanda permanente de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo.

Adicionalmente, la naturaleza de este mercado implica que los servicios se prestan bajo condiciones variables dependiendo del estado de los equipos, la antigüedad de los sistemas, las condiciones ambientales y la intensidad de uso, lo cual exige soluciones a la medida y diagnósticos técnicos individualizados. En este sentido, si bien existen componentes estandarizados (bombas, válvulas, accesorios), la prestación del servicio en su conjunto se clasifica como un servicio técnico no homogéneo en su ejecución, pero susceptible de comparación en términos de experiencia, capacidad técnica, cumplimiento de especificaciones y condiciones económicas.

En consecuencia, el mercado presenta condiciones adecuadas de competencia, con disponibilidad de proveedores idóneos y capacidad instalada suficiente, lo que permite a la Entidad estructurar un proceso de contratación que promueva la concurrencia de oferentes y garantice la adecuada satisfacción de la necesidad, en concordancia con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 y los lineamientos de Colombia Compra Eficiente en materia de análisis del sector.

Cadena de Suministro en Colombia y Riesgos Asociados

La cadena de suministro asociada a la prestación de servicios de mantenimiento de sistemas hidroneumáticos en Colombia se encuentra estructurada en varios niveles que integran fabricantes, importadores, distribuidores, comercializadores y prestadores de servicios técnicos especializados. En el primer eslabón se ubican los fabricantes y proveedores de equipos y componentes como electrobombas, motores, tableros eléctricos, válvulas, tuberías y accesorios hidráulicos, los cuales pueden ser de origen nacional o

importado. En el segundo nivel se encuentran los distribuidores mayoristas y comercializadores autorizados, encargados de la importación, almacenamiento y comercialización de estos equipos en el territorio nacional. Finalmente, en el tercer nivel se ubican las empresas de servicios técnicos y contratistas especializados, quienes ejecutan las actividades de instalación, mantenimiento, reparación y puesta en funcionamiento de los sistemas hidroneumáticos.

En el contexto nacional, esta cadena de suministro presenta una adecuada disponibilidad de insumos y servicios, especialmente en ciudades principales y capitales de departamento, donde existe mayor concentración de proveedores y distribuidores. No obstante, en regiones como La Guajira, la dinámica del mercado puede implicar mayores tiempos de respuesta en el suministro de ciertos equipos o repuestos especializados, debido a factores logísticos y de transporte desde centros de distribución ubicados en ciudades como Barranquilla, Cartagena o Bogotá. Esta condición hace relevante que los proveedores cuenten con capacidad logística y de abastecimiento oportuno para garantizar la ejecución eficiente del contrato.

Desde el punto de vista de los riesgos asociados, se identifican en primer lugar riesgos de tipo logístico, relacionados con demoras en la entrega de equipos o repuestos, especialmente aquellos de origen importado o de especificaciones técnicas particulares. Estos riesgos pueden verse incrementados por factores como la disponibilidad en inventarios, tiempos de importación, condiciones de transporte y ubicación geográfica de la entidad. En segundo lugar, se evidencian riesgos técnicos asociados a la compatibilidad de los repuestos con los sistemas existentes, así como a la calidad de los materiales suministrados, lo cual puede impactar directamente en el desempeño y vida útil del sistema hidroneumático.

Adicionalmente, se identifican riesgos operativos relacionados con la ejecución del servicio, tales como diagnósticos inadecuados, instalación incorrecta de componentes, fallas en la puesta en marcha o incumplimiento de especificaciones técnicas, los cuales pueden generar interrupciones en el suministro de agua y afectar el normal funcionamiento de la Entidad. Asimismo, existen riesgos asociados a la variación de precios de equipos y repuestos, influenciados por factores como la tasa de cambio, costos de importación y condiciones del mercado, lo cual puede incidir en la estructura de costos del servicio.

En este sentido, para mitigar los riesgos identificados, resulta fundamental que la Entidad establezca requisitos habilitantes y condiciones técnicas claras en el proceso de selección, tales como la acreditación de experiencia específica, capacidad técnica, disponibilidad de personal calificado y garantía en los equipos y repuestos suministrados. Igualmente, se recomienda exigir el cumplimiento de especificaciones técnicas de los fabricantes, tiempos de respuesta definidos y condiciones de garantía que permitan asegurar la calidad,

continuidad y confiabilidad del servicio contratado, en concordancia con los principios de planeación, responsabilidad y selección objetiva previstos en la normativa vigente.

Tendencias actuales del mercado

El sector de servicios en Colombia, dentro del cual se enmarca el presente proceso contractual, ha venido consolidándose como el principal motor de crecimiento económico del país. De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, en lo corrido del año 2025 la mayoría de los subsectores de servicios registraron variaciones positivas en sus ingresos, evidenciando una dinámica favorable y sostenida en la demanda de servicios técnicos, empresariales y de soporte a la infraestructura . Este comportamiento refleja una tendencia estructural hacia la terciarización de la economía, en la cual los servicios adquieren un rol protagónico frente a sectores tradicionales como la industria o la construcción.

En particular, las actividades relacionadas con servicios de apoyo, mantenimiento y operación de infraestructura han mostrado crecimientos significativos dentro del sector servicios. Según el DANE, subsectores como los servicios a edificios, mantenimiento y apoyo administrativo han presentado incrementos relevantes en sus ingresos, incluso superiores al 15% en algunos periodos de 2025 . Esta tendencia evidencia un fortalecimiento de la demanda por servicios especializados orientados a garantizar la operatividad, conservación y eficiencia de los activos físicos tanto en entidades públicas como privadas.

Adicionalmente, el comportamiento macroeconómico reciente confirma que el crecimiento económico del país ha sido impulsado principalmente por el sector servicios. Informes del DANE señalan que, para el año 2025, las actividades terciarias continuaron liderando la expansión económica, mientras sectores como la industria y la construcción presentaron desempeños más moderados o incluso negativos . En este contexto, los servicios de mantenimiento adquieren mayor relevancia estratégica, toda vez que permiten optimizar el uso de la infraestructura existente en escenarios de desaceleración de nuevas inversiones.

Por otra parte, se evidencia una tendencia hacia la tecnificación y modernización de los servicios de mantenimiento, incorporando herramientas de diagnóstico avanzado, monitoreo y mantenimiento predictivo, lo cual permite mejorar la eficiencia operativa y reducir fallas en los sistemas. Esta evolución responde a la necesidad de optimizar recursos, minimizar tiempos de inactividad y garantizar la continuidad de los servicios esenciales, especialmente en entidades públicas donde la prestación del servicio no puede verse interrumpida.

Finalmente, el mercado muestra una tendencia creciente hacia la contratación de servicios bajo la modalidad “a todo costo”, en la cual el contratista asume integralmente el suministro

de repuestos, equipos y mano de obra especializada. Esta modalidad responde a la necesidad de las entidades de garantizar eficiencia administrativa, control de costos y responsabilidad integral del proveedor, lo cual se encuentra alineado con los principios de economía, planeación y responsabilidad establecidos en la normativa de contratación estatal.

Síntesis del análisis sectorial

De conformidad con el análisis realizado, el presente proceso de contratación se enmarca en el sector terciario de la economía, específicamente en la prestación de servicios técnicos especializados de mantenimiento electromecánico e hidráulico, orientados a garantizar la adecuada operación de sistemas hidroneumáticos. Este sector presenta un comportamiento dinámico y creciente en el contexto nacional, impulsado por la necesidad permanente de mantenimiento, conservación y optimización de la infraestructura física tanto en entidades públicas como privadas, lo cual ha sido respaldado por las tendencias positivas del sector servicios reportadas por el DANE.

En cuanto a la estructura del mercado, se evidencia la existencia de una oferta suficiente y especializada, conformada por empresas de ingeniería, mantenimiento industrial y proveedores técnicos con capacidad para ejecutar servicios bajo la modalidad “a todo costo”. Esta condición permite concluir que el mercado cuenta con pluralidad de oferentes, favoreciendo la libre competencia y garantizando la posibilidad de aplicar criterios de selección objetiva, en concordancia con los principios de transparencia, economía y responsabilidad establecidos en la normativa de contratación estatal.

Respecto a la cadena de suministro, se identifica una estructura funcional que integra fabricantes, distribuidores y prestadores de servicios, con disponibilidad de equipos, repuestos y mano de obra calificada a nivel nacional. No obstante, se reconocen algunos riesgos asociados, principalmente de carácter logístico, técnico y operativo, derivados de factores como tiempos de entrega, disponibilidad de insumos especializados, variaciones en precios y condiciones de ejecución del servicio. Estos riesgos pueden ser mitigados mediante la adecuada estructuración del proceso contractual, la definición clara de especificaciones técnicas y la exigencia de experiencia e idoneidad del contratista.

Finalmente, el análisis de tendencias del mercado evidencia un fortalecimiento de la demanda por servicios de mantenimiento especializado, así como una mayor tecnificación en la prestación de estos servicios y la consolidación de esquemas de contratación integral. En este contexto, se concluye que el sector presenta condiciones favorables para la contratación del servicio requerido, con un mercado competitivo, oferta suficiente y capacidad técnica instalada, lo cual permite a la Entidad adelantar el proceso de selección con garantías de eficiencia, calidad y cumplimiento de la necesidad identificada.

5. ANÁLISIS ECONÓMICO

Para adelantar el proceso de contratación cuyo objeto consiste en “Contratar el mantenimiento a todo costo incluyendo cambio de repuestos y bombas del sistema hidroneumático de las sedes del Centro Industrial y de Energías Alternativas SENA Regional Guajira”, se requiere disponer de un presupuesto total estimado de Ciento Veinte Millones Seiscientos Mil Pesos M/cte ($120.600.000). El valor anteriormente señalado incluye el Impuesto al Valor Agregado (IVA), cuando haya lugar, así como los demás impuestos, tasas, contribuciones y gravámenes de carácter nacional, departamental y/o municipal que se encuentren vigentes al momento de la ejecución del contrato, además de todos los costos directos e indirectos necesarios para el cumplimiento del objeto contractual.

De conformidad con lo establecido en el numeral 4° del artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con lo preceptuado en el inciso 1º del numeral 2.8. del Manual de Contratación del SENA (Código GCCON-M-003, versión 07), adoptado mediante Resolución 1-0795 del diez (10) de abril de 2024, el precio de los elementos requeridos se obtuvo de la Solicitud de Información a Proveedores No. SIP-GJR-CIEA-0026-2026 publicada en la página web https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8851025&isFromPublicArea=True&isModal=False, recibiéndose las cotizaciones que se relacionan a continuación:

Cotizaciones Recibidas SIP-GJR-CIEA-0026-2026			
Item	**Cotizante**	**Tipo de Persona**	**Valor Total Cotización**
1	ENERGIZZAR SAS	Jurídica	$ 120.190.000
2	DATOS Y ENERGIAS - SOLUCIONES EMPRESARIALES	Jurídica	$ 121.391.900
3	ELECTROMECANICOS DE LA GUAJIRA	Jurídica	$ 120.939.700

6. ANALISIS DE LA OFERTA

En el marco del análisis sectorial realizado para el presente proceso de contratación, se procede a caracterizar la oferta disponible de servicios especializados en mantenimiento de sistemas hidroneumáticos, con el fin de identificar las condiciones del mercado, la disponibilidad de proveedores y la capacidad técnica de los posibles oferentes para ejecutar las actividades requeridas. Para tal efecto, se revisó información disponible en fuentes públicas y páginas web corporativas de empresas que prestan servicios relacionados con

el mantenimiento electromecánico, hidráulico y eléctrico de sistemas de bombeo, equipos de presión y redes hidráulicas internas.

El mercado de estos servicios está conformado principalmente por empresas de ingeniería, firmas especializadas en mantenimiento electromecánico, proveedores de equipos de bombeo y compañías dedicadas a la prestación de servicios técnicos en infraestructura hidráulica. Dentro de este mercado se identifican empresas que ofrecen servicios como mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas hidroneumáticos, reparación y suministro de electrobombas, instalación de sistemas de presión, diagnóstico técnico, optimización de caudal y soluciones integrales para el manejo y distribución del recurso hídrico en edificaciones e instalaciones institucionales.

A nivel nacional, se evidencia la existencia de proveedores con experiencia y portafolios orientados a este tipo de servicios, tales como:

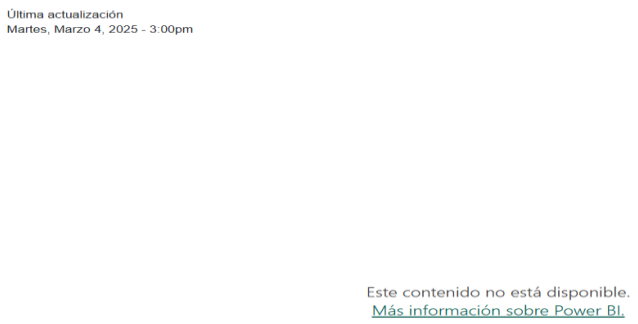
Empresa	Ciudad	Servicio	Sitio Web
Grundfos Colombia	Bogotá D.C.	Soluciones de bombeo, sistemas de presión, mantenimiento y soporte técnico	https://www.grundfos.com/co
Bombas y Equipos S.A.	Medellín	Suministro, instalación y mantenimiento de sistemas de bombeo	https://bombasyequipos.com.co/
Hidrobombas Ltda.	Medellin	Mantenimiento, reparación y comercialización de sistemas de bombeo	https://www.hydrobombas.com/contacto/
Geohidráulicas Ltda.	Operación a nivel nacional	Mantenimiento de sistemas hidráulicos, equipos de bombeo y optimización	https://geohidraulicasltda.com/
Aquabombas y Equipos SAS	Santa Marta	Mantenimiento, reparación y comercialización de sistemas de bombeo	https://aquabombasyequipos.com.co/

Con base en la revisión efectuada, se observa que los proveedores identificados cuentan con portafolios enfocados en actividades como mantenimiento especializado de sistemas de presión, diagnóstico técnico, reparación de electrobombas, suministro de repuestos originales y optimización de sistemas hidráulicos, lo cual permite inferir que en el mercado nacional existe una oferta disponible, organizada y técnicamente apta para atender requerimientos relacionados con el mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas hidroneumáticos.

De igual manera, la naturaleza de los servicios ofrecidos por estas empresas evidencia que el mercado cuenta con proveedores que disponen de capacidad técnica, experiencia específica, respaldo de fabricantes y disponibilidad de repuestos, condiciones que

favorecen la concurrencia de oferentes en procesos contractuales relacionados con mantenimiento de sistemas hidráulicos. En consecuencia, se concluye que existen condiciones de mercado suficientes, con pluralidad de oferentes y sin evidenciarse restricciones a la libre competencia, para adelantar el presente proceso contractual orientado al mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo del sistema hidroneumático del Centro Industrial y de Energías Alternativas del SENA Regional La Guajira.

Nota aclaratoria: Actualmente, la Plataforma de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no dispone de la herramienta de visualización para el análisis de la oferta y la demanda del mercado, que anteriormente permitía identificar proveedores por categoría de bienes y servicios. En razón de lo anterior, la información relacionada con la identificación de posibles proveedores y actores del mercado fue obtenida mediante la revisión de fuentes de información disponibles en internet, páginas web de empresas del sector y directorios empresariales, lo cual permitió identificar la existencia de múltiples oferentes.



Finalmente, es importante resaltar que, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 33 de la Ley 2069 de 2020, “Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia”, el Centro Industrial y de Energías Alternativas - CIEA del SENA promueve la participación de micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) dentro del presente proceso de contratación, incluyendo proveedores ubicados en el Departamento de La Guajira, con el fin de fomentar la participación de actores locales y contribuir al fortalecimiento del mercado regional del sector.

7. ANALISIS DE LA DEMANDA

A continuación, se presenta un análisis detallado que relaciona los procesos realizados por la entidad y/o otras instituciones que han adquirido servicios, elementos y productos similares en los últimos años. Este estudio se basa en información extraída del portal de contratación Colombia Compra Eficiente.

ENTIDAD	SENA REGIONAL GUAJIRA MC-GJR-CIEA-0005-2025	SENA REGIONAL TOLIMA MC-CIC-9226-499-2024	SENA REGIONAL GUAJIRA MC-GJR-CIEA-0021-2023
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Mínima cuantía	Mínima cuantía	Mínima cuantía
OBJETO DEL CONTRATO:	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO INCLUYENDO CAMBIO DE REPUESTOS DEL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO DE LAS SEDES MAICAO Y COMERCIO Y SERVICIO DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS DEL SENA REGIONAL GUAJIRA	CONTRATAR LA OBRA CONSISTENTE EN EL MANTENIMIENTO DE LAS BOMBAS HIDRO FLOW Y EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS HIDRÁULICO E HIDRONEUMÁTICO DE AGUA POTABLE, REDES SANITARIAS Y DE AGUAS LLUVIAS DEL CENTRO DE INDUSTRIA Y CONSTRUCCIÓN. DESCRIPCIÓN FICHA TÉCNICA (CARACTERÍSTICAS DEL BIEN A ENTREGARSE)	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO INCLUYENDO CAMBIO DE REPUESTOS DEL SISTEMA HIDRONEUMÁTICO DE LAS SEDES INDUSTRIAL Y COMERCIO Y SERVICIOS DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS, SENA REGIONAL GUAJIRA
VALOR DEL CONTRATO	$138.754.000	$52.730.276	$72.257.514
PLAZO DEL CONTRATO	30 DIAS	3 MESES	30 DÍAS
OFERENTE SELECCIONADO	ENERGIZZAR SAS	INGENIERIA GLOBAL SOLUCIONES Y SERVICIOS S.A.S.	ENERGIZZAR SAS

Fuente de información Colombia compra eficiente www.colombiacompra.gov.co.

8. LIMITACIÓN TERRITORIAL

Es potestad del ordenador del gasto decidir si limitar territorialmente el proceso de contratación, conforme lo establece el Artículo 2.1.1.2.4.2.3. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021. Esta facultad está diseñada para facilitar la gestión eficiente de los recursos y garantizar el cumplimiento de los objetivos institucionales.

En el contexto del proceso de contratación cuyo objeto es “Contratar el mantenimiento a todo costo incluyendo cambio de repuestos y bombas del sistema hidroneumático de las sedes del Centro Industrial y de Energías Alternativas SENA Regional Guajira”, el ordenador del gasto puede, si lo considera pertinente, optar por limitar el ámbito territorial del proceso. Esta decisión, se tomaría con el fin de incentivar la economía regional, en particular en el departamento de La Guajira, que enfrenta retos significativos en términos de desarrollo económico y generación de empleo.

Al priorizar la participación de proveedores locales, se busca fomentar la creación de empleo, impulsar la economía local y promover el desarrollo de capacidades técnicas en la región. Esta estrategia contribuiría no solo al bienestar de la comunidad guajira, sino también a fortalecer el tejido empresarial del departamento.

Dado en Riohacha D.E.T.C. - La Guajira, el 27 de marzo de 2026.

Firmado digitalmente por MARIETH ORCASITAS PEÑALOZA

MARIETH ORCASITAS PEÑALOZA
SUBDIRECTORA ENCARGADA DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE ENERGIAS ALTERNATIVAS

Elaborado por: Yennifer Arrieta Alvis – Técnico Grado 01