ANEXO 2

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, donde se estipula que es deber de las Entidades Estatales realizar 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 de Formación, realizó el análisis del sector, teniendo en cuenta además lo dispuesto en el literal B de la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente, el cual señala:

> *"En los Procesos de Contratación de mínima cuantía el alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del Proceso de Contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los Riesgos identificados para el Proceso de Contratación.*
>
> *En esta modalidad de selección no es necesario hacer un estudio extensivo de las condiciones generales de los potenciales oferentes, definir su participación en el PIB industrial o estudiar la estructura de los estados financieros de los posibles proveedores y de la industria.*
>
> *En estos casos, es necesario revisar las condiciones particulares de otros Procesos de Contratación similares, acopiar información suficiente de precios, calidad, condiciones y plazos de entrega con otros clientes del proveedor públicos o privados, solicitar información a los proveedores, verificar la idoneidad de los mismos y plasmar tal información en los Documentos del Proceso, siempre con el propósito de que la decisión de negocio sea adecuada y garantice la satisfacción de la necesidad de la Entidad Estatal, cumpliendo los objetivos de eficiencia, eficacia y economía y buscando promover la competencia"*

De conformidad con lo anterior y atendiendo la modalidad de contratación, a continuación, se detalla el análisis del sector:

1. OBJETO

CONTRATAR LA REVISIÓN ENERGÉTICA, EN CUMPLIMIENTO DE LA RESOLUCIÓN 40412 DE 2024 DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA Y DEL ARTÍCULO 237 DE LA LEY 2294 DE 2023 DEL CENTRO DE LOGÍSTICA Y PROMOCIÓN ECOTURÍSTICA DEL MAGDALENA.

1.1. CLASIFICACIÓN

El Centro de Logística y Promoción Ecoturística del Sena Regional Magdalena, identificada bajo el clasificador de bienes y servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC) los ítems a contratar de la necesidad que se pretende satisfacer:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	F	94131501	Servicios ambientales no gubernamentales
2	F	77101804	Servicios de auditoría ambiental de actividades específicas
3	F	80101500	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos

2. ASPECTOS TECNICOS

El sector energético es uno de los más importantes dentro de la cadena de desarrollo económico y social de las naciones, debido a que gran parte de las actividades cotidianas, productivas, industriales, comerciales y académicas dependen directamente del uso de la energía eléctrica. En la actualidad, la mayoría de los equipos y tecnologías empleados para el funcionamiento de las organizaciones requieren del suministro constante y eficiente de energía, convirtiéndose en un recurso estratégico para la operación de cualquier entidad pública o privada.

A nivel mundial, el debate sobre la transición energética y el uso eficiente de los recursos energéticos ha tomado gran relevancia dentro de las políticas gubernamentales y ambientales, promoviendo la implementación de estrategias orientadas a la sostenibilidad, la reducción del impacto ambiental y el fortalecimiento de prácticas de eficiencia energética. En este contexto, las revisiones energéticas se convierten en herramientas fundamentales para identificar oportunidades de mejora, optimizar el consumo de energía y promover el uso racional y eficiente de los recursos energéticos. Colombia no es ajena a esta realidad.

El país viene adelantando políticas y lineamientos enfocados en la transición energética, el fortalecimiento de la sostenibilidad y la disminución del impacto ambiental derivado del consumo energético. De acuerdo con información del sector energético nacional, la matriz de generación eléctrica en Colombia depende principalmente de fuentes hídricas, complementadas con generación térmica a partir de gas, carbón y otros combustibles fósiles, situación que evidencia la necesidad de implementar medidas orientadas a la eficiencia energética y a la optimización del consumo eléctrico en las diferentes entidades e instituciones del país.

En concordancia con lo anterior y en cumplimiento de la normativa vigente relacionada con el uso eficiente de la energía y la sostenibilidad ambiental, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA viene desarrollando acciones encaminadas a fortalecer sus estrategias institucionales de gestión energética, mediante la implementación de revisiones energéticas que permitan identificar los usos significativos de energía,

establecer líneas base de consumo y determinar oportunidades de mejora del desempeño energético en sus instalaciones.

En el presente proceso se pretende realizar la revisión energética del Centro de Logistica y Promoción Ecoturistica del Magdalena Regional Magdalena, con el fin de efectuar el levantamiento de información técnica y operativa relacionada con el consumo energético de la sede, inspeccionar las instalaciones eléctricas, analizar parámetros de calidad de potencia, identificar los usos significativos de la energía (USE) y evaluar técnica y financieramente oportunidades de mejora orientadas a la eficiencia energética. Así mismo, la revisión energética permitirá formular recomendaciones y acciones de mejora que contribuyan al fortalecimiento de los Planes de Gestión Eficiente de la Energía (PGEE), promoviendo la optimización de los recursos energéticos, la reducción de costos operacionales y el aporte institucional a las metas de sostenibilidad y transición energética establecidas a nivel nacional

2.1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

En materia económica, el sector eléctrico tiene muchos puntos que se puede resaltar, primordialmente como se mencionó anteriormente, Colombia demanda de una gran cantidad de agua para solventar la necesidad de energía que poseen cada uno de sus departamentos y municipios, también es cierto que esta demanda dependerá del territorio, el tamaño de dicho territorio, las actividades económicas que se realicen dentro de este. Si nos referimos por ejemplo a ciudades como Bogotá, seguramente nos encontraremos con una demanda elevada de energía puesto que en este territorio del país las industrias tienen un alto índice de producción, las empresas producen 24/7 y de la misma manera, el numero de la población es elevada, lo que requiere también un fuerte consumo de energía eléctrica. Si giramos el radar, nos encontramos con ciudades que hacen parte del departamento del Guaviare, el consumo evidentemente será mucho más bajo, en esta parte del país no existe ese porcentaje de industrias como lo tienen Bogotá, Medellín, Cali o barranquilla, de esta manera, se comprende que la dinámica del sector eléctrico en nuestro país tiene una tendencia de consumo elevado en los territorios donde la capacidad productiva es muy elevada gracias a una población creciente.

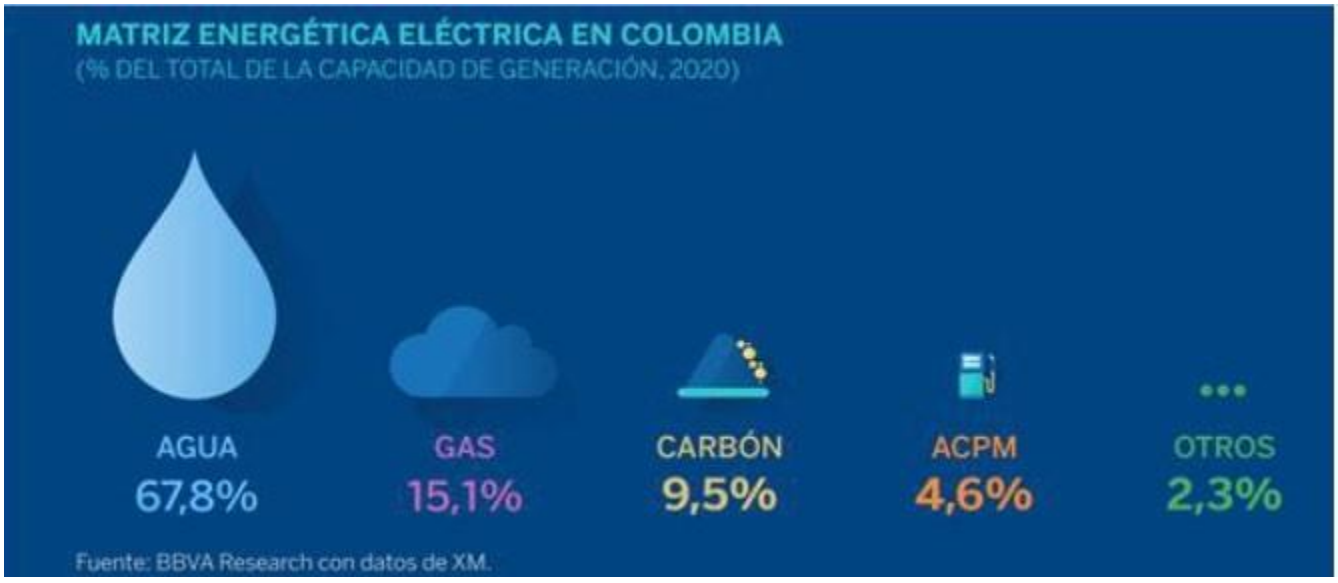
Como es de esperarse, la región conformada por el centro de Colombia representa la demanda más fuerte en comparación del resto, como se mencionó anteriormente, estos territorios por su característica productiva y su gran número de población, requieren un consumo significativo de energía, de la misma manera, la región caribe, que comprende varias ciudades y municipios del departamento del atlántico, representa una demanda de energía elevada, solo un punto porcentual menos que el centro del país, le sigue la región andina que comprende Antioquia con el 13% y por ultimo Oriente y Valle el 10%, solo en estas cinco regiones tenemos el 80% de la demanda total energética del país cafetero. Las principales ciudades productoras están inmersas en estas regiones.

Se puede decir que un consumo elevado de energía eléctrica muestra un patrón productivo positivo, pero al mismo tiempo representa un desgaste fuerte de nuestros recursos naturales si no se usan energías limpias

en el proceso productivo de la energía eléctrica final, por ejemplo, la costa atlántica es un territorio que posee ciertas características climatológicas que podrían ser explotadas para la producción de dicha energía eléctrica, pero es cierto que el modelo productivo que tenemos posee muchos años de vigencia y para transformarlo se requiere una cantidad de inversión pública y privada significativa, esta inversión se ve truncada principalmente por las necesidades prioritarias que tenemos como la educación y la salud.

Por otro lado, las regiones que poseen poca demanda de energía eléctrica se caracterizan por su tamaño de población reducida y una producción industrial menor a las que ya se mencionaron, por ejemplo, el Eje Cafetero y el Guaviare representan solo el 4,1% de la demanda de energía, se traduce esto como un patrón negativo de productividad, es decir, las ciudades que están inmersas en estas regiones poseen una capacidad de producción a escalas menores y seguramente la tecnología implementada en los procesos productivos no están actualizadas, puede que utilicen herramientas rudimentarias que no requieren de energía eléctrica si no humana.

Estas comparaciones son aproximaciones a la realidad que hoy en día se vive dentro de nuestro país en el mercado de las energías que mueven nuestro entorno y que independientemente de los niveles de producción y el número de población, se deben implementar planes de transformación energética, buscando adherirnos a la tendencia mundial amigable con nuestros recursos naturales.



Esta grafica nos muestra las fuentes principales que utiliza Colombia para producir la energía que usamos en nuestras actividades diarias ya sean caseras o corporativas. Es esencial entonces mirar cómo se comporta la

producción de estas fuentes, de esta manera tendremos una aproximación más clara al comportamiento del sector que se evalúa en el presente proceso de contratación. En la siguiente imagen se muestran datos arrojados por la encuesta ambiental industrial, realizada para el año 2020 por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE, específicamente vemos el volumen de aguas residuales generadas por la industria manufacturera, segmentada por regiones.

DANE
INFORMACIÓN PARA TODOS

El futuro es de todos

Gobierno de Colombia

Encuesta Ambiental Industrial

Cuadro 16. Volumen de agua residual generada por la industria manufacturera según región 2020

Región	Agua Residual Generada			
	Total Metros cúbicos	c.v.e	Intervalo de confianza del 95%	
			Límite inferior	Límite superior
Total	**189.137.098**	**0,4**	**187.718.997**	**190.555.199**
Amazonia - Orinoquia	433.073	0,0	433.073	433.073
Bogotá D.C	8.181.284	3,3	7.658.164	8.704.405
Caribe	28.603.812	1,3	27.896.576	29.311.049
Central	23.192.212	2,0	22.298.846	24.085.578
Oriental	35.837.611	0,6	35.425.973	36.249.249
Pacífica	92.889.105	0,3	92.369.852	93.408.359

3. ESTUDIO DE MERCADO

Conforme a lo establecido en el numeral 4.2.3. ESTUDIO DEL MERCADO Y DEL SECTOR del Manual de Contratación del SENA, el cual establece que se tendrá la posibilidad de realizar el estudio del mercado a través de los siguientes mecanismos:

1. Solicitud de cotizaciones: (i) Podrán solicitarse a los correos que tenga el área, centro o regional en su base de datos de proveedores. (ii) Será optativo la publicación de solicitud de cotizaciones en la página web del SENA. (iii) Siempre deberá publicarse en SECOP II mediante el módulo de solicitud de información a proveedores, la cual como mínimo deberá tener una vigencia de treinta (30) días calendario.

2. Históricos: El área que presenta la necesidad podrá hacer uso de la información histórica que el SENA tenga respecto a la contratación del objeto contractual, cuantía, modalidad y condiciones, así como de la información que pueda ser consultada de otras entidades; la información debe ser comparable teniendo en cuenta el movimiento de los datos de conformidad con el mercado y la variación del IPC, y no podrá superar los tres (3) años anteriores a la fecha del respectivo estudio de mercado.

3. Tarifas Reguladas: Verificar sobre el bien y/o servicio a contratar, la existencia de tarifas reguladas por el gobierno nacional (ejemplo: vigilancia, combustible), en caso de ser así bastará con referir las mismas.

El Grupo de Contratación del centro de Formación, una vez establecidas las especificaciones técnicas y condiciones del objeto a contratar, implementó mecanismos de convocatoria para determinar los precios de referencia, los mismos que servirán de soporte para adelantar el proceso de contratación, publicando en la plataforma del secop II a través del siguiente link:

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.49229428&isFromPublicArea=True&isModal=False

Correspondiente a la Solicitud de Información a Proveedores No. SIP-MGN-CLPE-033-2026, del cual no se recibieron precotizaciones.

Sin embargo por la unidad de correspondencia se recibieron las siguientes:

Nombre del proveedor	NIT	No de radicado
SBP INGENIERA SAS	901500823 -1	47-2026-001413
DESARROLLO TECNICO INDUSTRIAL	899999034-1	47-2026-001414

La entidad al revisar las pre cotizaciones recibidas realizó el comparativo de precios, se determinó el presupuesto oficial para la contratación, por el valor de: **VEINTINUEVE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($ 29.799.947),** M/CTE. IVA incluido, (Ver Anexo Estudio de Mercado. (Anexo No.2).

El estudio de mercado para este proceso de contratación se realizó con el fin de identificar los valores que ofrece el mercado para cada uno de los servicios requeridos por el Centro de Formación.

6. ASPECTOS TECNICOS

Los servicios requeridos por la Entidad son los que se relacionan a continuación:

ITEM	BIEN O SERVICIO	ESPECIFICACIONES DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD

1	CARACTERIZACIÓN DEL CENTRO DE FORMACIÓN	este ítem se presenta una contextualización general de la sede considerando entre otros los siguientes aspectos: 1.1 Características geográficas: De la zona en la cual se encuentra ubicado el centro de formación. 1.2 Características climatológicas y radiación solar: de la zona en la cual se encuentra ubicado el centro de formación. 1.3 Característica poblacional y de horario de funcionamiento: del centro de formación. 1.4 Características de funcionamiento energético: determinar los tipos de consumos energéticos que se manejan en el centro de formación. 1.5 Plano del sistema eléctrico: realizar plano SERVICIO con la representación gráfica de las instalaciones eléctricas del centro de logística y promoción ecoturística del Magdalena sede Principal	UNIDAD	1

2	METODOLOGIA PARA LA REVISIÓN ENERGERTICA	Se deben relacionar conceptualmente los aspectos más importantes, dentro de un ejercicio de revisión energética, con el objetivo de sensibilizar a los usuarios funcionales del centro de formación; se debe realizar una descripción y realizar cada uno de los siguientes aspectos: Identificar los tipos de energía actuales • Inspección visual de los equipos, circuitos eléctricos y tuberías conductoras de agua y gas instaladas. • Identificación de los equipos energéticos. • Identificación de áreas de servicio. • Inventarios de equipos y censos de carga por área. •Inventario de luminarias y tipo de iluminacion • Régimen de carga, horarios y hábitos de uso. • Identificación de los sistemas de medición energética, circuitos eléctricos, tuberías de gas, agua y combustibles. • Evaluar el uso y el consumo de energía en el pasado y en la actualidad -Realizar el Diagnóstico. • Identificar los USE por cada área del centro de formación -Realizar Caracterización. • Para cada USE determinar variables relevantes, desempeño energético actual, personas que trabajan bajo su control que influyen o afectan a los USE. • Inspección y caracterización de hallazgos de conexiones indebidas y malas prácticas que generan pérdidas por consumo de energía, o desperdicio por fugas de fluidos (agua, gas, energía, combustibles, etc.).	UNIDAD	1
3	DIAGNOSTICO DE INSTALACIONES ELECTRICAS	Durante la revisión energética se identificarán y revisarán todas las instalaciones eléctricas e instalaciones de otras fuentes de energía que pueda tener la sede, como subestaciones, plantas eléctricas, acometidas eléctricas, transformadores, entre otros y todo lo relacionado con la infraestructura energética en la sede. Estos diagnósticos se compartirán como hallazgos visuales, que durante el recorrido se puedan observar, con el fin de que la sede pueda tomar las medidas correctivas pertinentes para la solución de dichos hallazgos en la infraestructura eléctrica del centro de logistica y promocion ecoturistica del Magdalena sede principal.	UNIDAD	1

4	CONSUMO ENERGETICO FINAL	Se deben identificar todos los equipos que generan consumos energéticos para su funcionamiento y se deben catalogar por grupos principales por cada consumo energético, como lo son: • Equipos de ofimática formación: (impresoras, equipos de cómputo, etc.) • Equipos de ofimática administrativa: (impresoras, equipos de cómputo, trituradora de papel, video beam, teléfono, scanner, etc.) • Iluminación. • Climatización: (a.a, ventiladores) • Electrodomésticos: (hornos, extractores, neveras, congeladores, televisores, cafeteras. etc) • Servicios tic: (ups, utr, switch core, router, y formular recomendaciones para trazar la línea base.	UNIDAD	1
5	OPORTUNIDADES DE MEJORA DEL DESEMPEÑO ENERGÉTICO	Se deben identificar para cada consumo energético significativo las oportunidades de mejora, que fomenten el ahorro de energía, teniendo en cuenta todos los datos anteriormente obtenidos, para reducir tanto los costos de facturación como los consumos de energía.	UNIDAD	1
6	META ENERGETICA	Se debe plasmar en números concretos, los ahorros que se obtendrán si se realizan las buenas prácticas, dentro de las oportunidades de mejora anteriormente mencionadas.	UNIDAD	1
7	Elaboración de informe técnico de revisión energética	Se deberá elaborar el informe técnico de la revisión energética, de conformidad con la estructura y contenido definidos en el instructivo GOR-I-017, incluyendo el análisis del uso y consumo de energía, identificación de USEn, variables relevantes, desempeño energético, ineficiencias detectadas y oportunidades de mejora priorizadas	UNIDAD	1

8	Diligenciamiento del Formato SENA GOR-F-088 Revisión Energética	Se deberá diligenciar en su totalidad el Formato SENA GOR-F-088 Revisión Energética, garantizando que la información registrada sea consistente, verificable y acorde con la realidad de la sede evaluada, así como coherente con los demás productos y soportes de la consultoría.	UNIDAD	1
9	Diligenciamiento del Formato SENA GOR-F-087 Inventario de Usos Finales de Energía	Se deberá diligenciar completamente el Formato SENA GOR-F-087 Inventario de Usos Finales de Energía, incluyendo todos los equipos consumidores de energía instalados en la sede, tales como luminarias, aires acondicionados, equipos que operen con gas, cuando aplique, máquinas, herramientas, vehículos, plantas eléctricas, impresoras y demás equipos que impliquen consumo energético.	UNIDAD	1
10	Socialización de resultados de la revisión energética	Se deberá realizar la socialización formal de los resultados de la consultoría con la sede, exponiendo hallazgos, usos significativos de la energía, variables relevantes, oportunidades de mejora y conclusiones del estudio. Como soporte de esta actividad deberá suscribirse la respectiva acta de socialización en el centro de logistica y promocion ecoturistica del magdalena sede principal.	UNIDAD	1

7. ANÁLISIS DE LA OFERTA

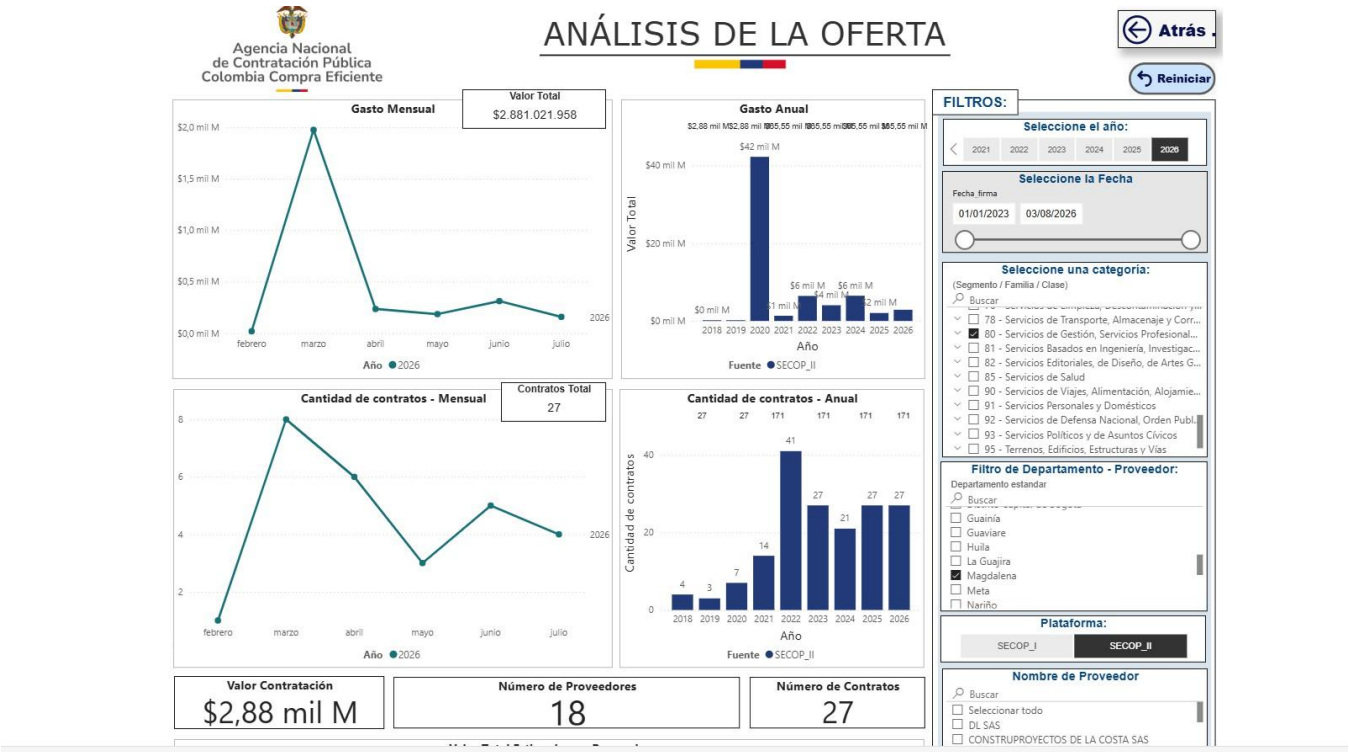
En economía se define la oferta como aquella cantidad de bienes y servicios que los ofertantes están dispuestos a poner a la venta en el mercado a unos precios concretos.

Más concretamente, la oferta es la cantidad de bienes y servicios que diversas organizaciones, instituciones, personas o empresas están dispuestas a poner a la venta, es decir, en el mercado, en un lugar determinado a un precio dado, en por el interés del oferente o por la determinación pura de la economía. Los precios no tienen por qué ser iguales para cada tipo de productos e incluso en un mismo producto, dos oferentes diferentes pueden decidir poner un precio diferente.

En este orden de ideas existe en el mercado Local y Nacional diferentes empresas que ofrecen el servicio objeto del presente proceso de selección capaces de satisfacer las necesidades del SENA quienes se encargan de atender comercialmente los requerimientos de las entidades públicas y privadas a nivel nacional.

A partir de la Herramienta de Análisis de Oferta en la cual, a partir de filtrar los datos correspondientes a Categoría del objeto a contratar, Fecha, Valor, Departamento de Proveedor, se obtiene la información sobre el listado de proveedores que en la vigencia seleccionada, contrataron con entidades públicas en el departamento filtrado. El resultado arroja valor de la contratación anual, la comparación de la contratación con vigencias anteriores, número total de contratos, proveedores contratados y en qué proporcionen cuanto a número de contrato y valor contratado y las entidades públicas con las cuales contrataron.

Para este propósito, se realizó una búsqueda basada en criterios específicos, utilizando la información correspondiente a los años 2024 al 2026.



Mediante el estudio de las anteriores gráficas el sistema arroja que hay aproximadamente 18 proveedores, en el departamento del Magdalena que ofrecen los servicios relacionados al proceso evidenciando un porcentaje considerable de contratos en el año 2026.

La modalidad de selección en las que más han contratados los proveedores corresponde a la Licitación Pública, también se adelantaron procesos bajo las modalidades de Selección Abreviada por Subasta Inversa, Selección Abreviada por Menor Cuantía , Mínima Cuantía

A partir de la Herramienta de Análisis de Oferta se obtiene la información sobre el listado de proveedores que, en las vigencias seleccionadas, contrataron con entidades públicas en el departamento filtrado. El resultado arroja valor de la contratación anual, la comparación de la contratación con vigencias anteriores, número total de contratos, proveedores contratados y en qué proporcionen cuanto a número de contrato y valor contratado y las entidades públicas .

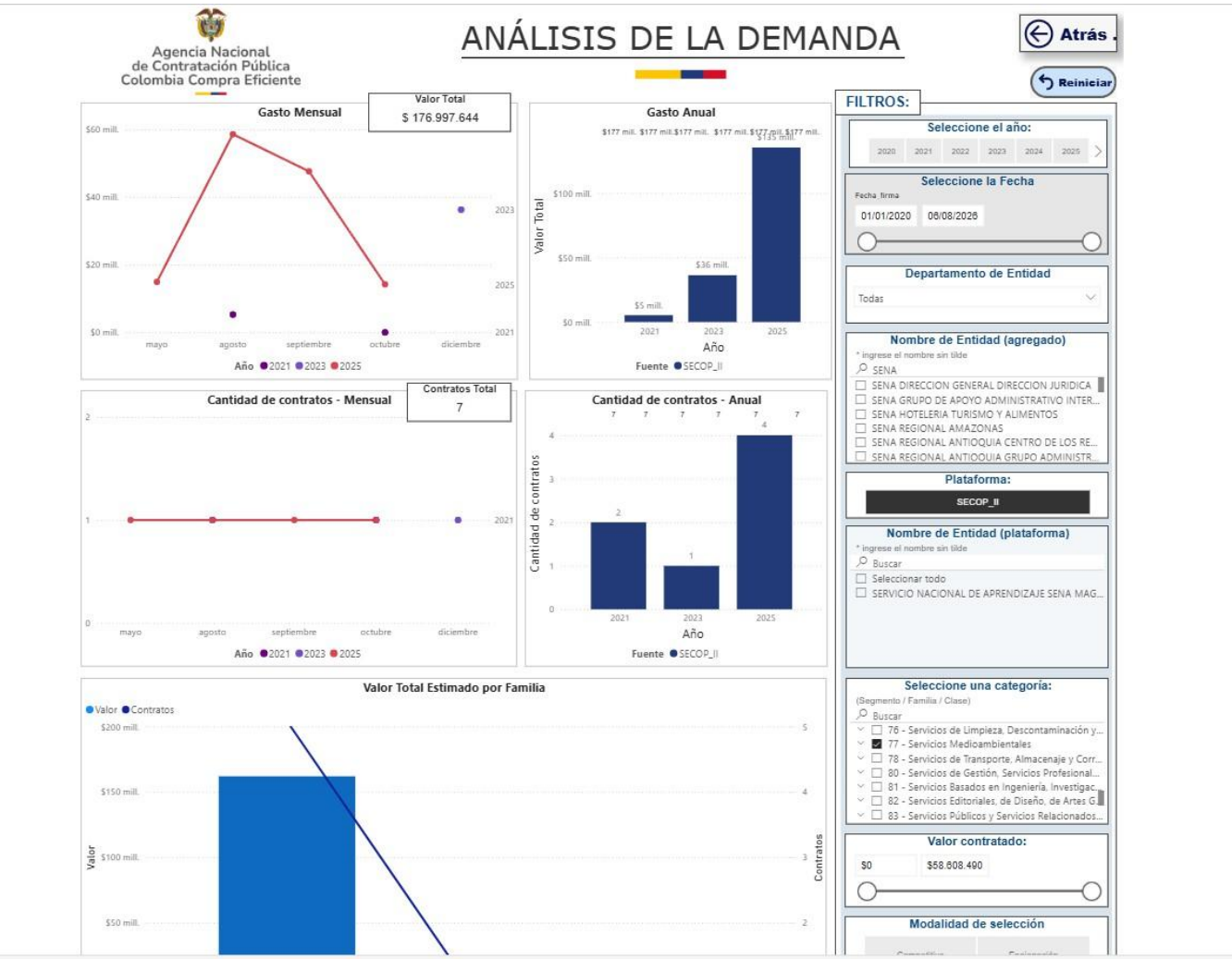
Estos proveedores se convierten en potenciales contratistas del centro de formación

---

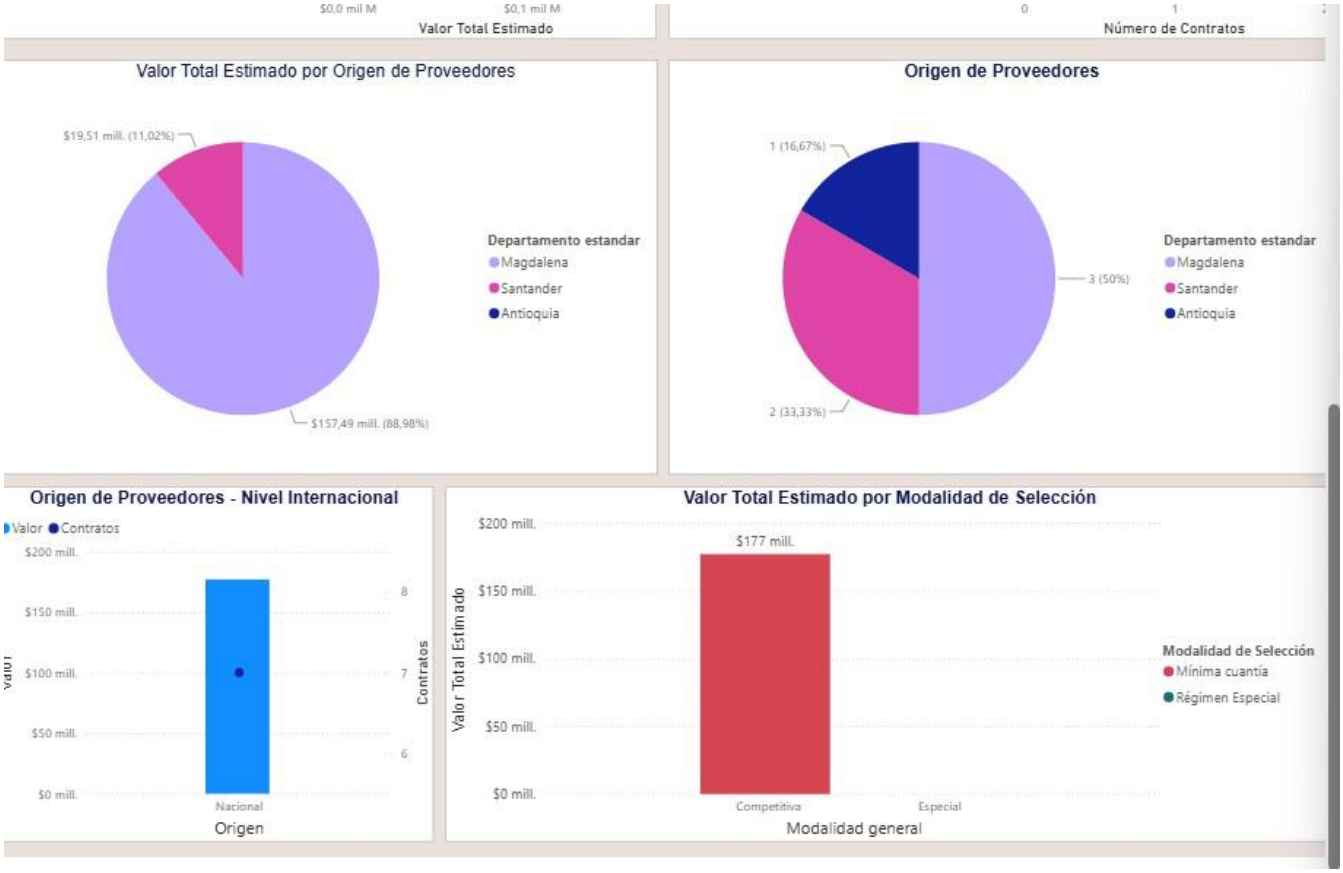


8. ANALISIS DE LA DEMANDA

El Análisis de la demanda tiene como referencia el comportamiento de los procesos contractuales desarrollados en vigencias anteriores por la entidad para contratar los bienes objeto del presente estudio, este análisis se realiza desde la herramienta interactiva de visualización de la plataforma de Colombia Compra Eficiente denominada Herramienta de Análisis de Demanda, en la cual a partir de filtrar los datos correspondientes a Entidad, Categoría del objeto a contratar, Fecha, Valor, se obtiene la información sobre el valor de la contratación, la comparación de la contratación con vigencias anteriores, número total de contratos, proveedores contratados y en qué proporción en cuanto a número de contrato y valor contratado.



Se logro evidenciar que en la entidad SENA durante las vigencias, 2024 al 2026 se realizó una contratación que asciende a la suma de $ 176.997.644 en un total de 7 contratos, lo cual indica la cantidad que se maneja en relación con el objeto contractual.



9. CONCLUSIONES

Con base en el análisis integral de la demanda y la oferta para el clasificador UNSPSC 771018 A nivel nacional, se evidencia una oferta amplia, con un número significativo de proveedores y contratos, lo que garantiza la capacidad de atención a las necesidades de las entidades públicas; sin embargo, la alta proporción de contratos adjudicados a proveedores no plurales y el predominio de la modalidad de mínima cuantía reflejan una limitada concurrencia efectiva, lo que puede incidir en los niveles de competencia y eficiencia del mercado.

Desde la perspectiva de la demanda, se identifica una concentración importante en entidades del orden nacional, lo que indica que el comportamiento del mercado está fuertemente influenciado por sus requerimientos operativos. Asimismo, el crecimiento sostenido en la participación del UNSPSC 771018 dentro de la contratación pública confirma su relevancia estratégica y el aumento progresivo de la necesidad de estos servicios.

A nivel departamental, específicamente en el Magdalena, aunque existe ofertas disponible capaz de atender los requerimientos institucionales, se observa un mercado más reducido, con menor número de proveedores y una alta concentración en pocos actores, sumado a la ausencia total de pluralidad en los procesos analizados.

Los anteriores proveedores se convierten en potenciales oferentes dentro del proceso de selección que adelantará el Centro Formación, así las cosas, se puede determinar que el presente proceso, puede ser susceptible de limitación a mipymes del orden territorial con domicilio en el Distrito de Santa Marta, previo el cumplimiento de lo establecido en el decreto 1082 de 2015

Esta situación evidencia la necesidad de fortalecer la participación de más oferentes en la región para mejorar las condiciones de competencia.

En síntesis, el mercado presenta condiciones favorables en términos de disponibilidad de oferta y crecimiento de la demanda, pero con retos importantes en materia de pluralidad de oferentes y fortalecimiento de la competencia, especialmente a nivel territorial, aspectos clave para garantizar procesos de contratación más eficientes, transparentes y alineados con los principios de la gestión pública.

Santa Marta,

Firmado digitalmente por DEL CASTILLO LOZANO JULIO RAFAEL DE JESUS
Fecha: 2026.08.24 10:27:11 -05'00'

JULIO DEL CASTILLO LOZANO
Subdirector (e) Centro de Logística y Promoción Ecoturística del Magdalena

Elaboró: Astrid Pérez- Apoyo contratación

Revisó: Comité estructurador:

Componente técnico: Andres Vanegas- Dinamizador Ambiental

Componente Económico: Gustavo Teran-

Componente jurídico: Celia Maestre Plata