ANÁLISIS DEL SECTOR

1. OBJETO: CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA RED CONTRAINCENDIOS DE LA SEDE QUEBRAJACHO DEL CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA

1.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO QUE SE PRETENDE CONTRATAR

De acuerdo con lo señalado en el estudio previo, en el siguiente cuadro se describen los servicios y elementos a contratar por parte del Centro Agroecológico Empresarial Fusagasugá - CAE

ITEM	NOMBRE DEL ELEMENTO	DESCRIPCION TECNICA	CODIGO UNSPSC	UNIDAD DE MEDIDA
1	**INSPECCIÓN Y PRUEBA HIDROSTÁTICA DE LA RED DE TUBERÍAS. ITEM GLOBAL INCLUYE TODO EL SRCI**	Inspección técnica inicial donde se debe realizar una prueba de presión (hidrostática) para verificar la integridad estructural de las tuberías. Esto permite identificar corrosión interna, fugas, obstrucciones o debilidades en las uniones. Idealmente, debe hacerse a una presión 1.5 veces la presión de trabajo durante 2 horas, siguiendo NFPA 25.	**72101509**	UN
2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE BOMBAS Y COMPONENTES ELÉCTRICOS**	El Sistema es eléctrico, deberá asegurarse el buen funcionamiento de las bombas, su panel de control, tablero eléctrico, sensores de presión, interruptores automáticos, y cualquier fuente de respaldo si aplica. Verificar arranque automático/manual, consumo eléctrico y protecciones térmicas.	**72101509**	UN
3	**MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE BOMBAS Y COMPONENTES ELÉCTRICOS, INCLUYE EMPAUQETADURAS Y O PIEZAS MECANICAS Y ELECTRICAS**	El sistema es eléctrico, deberá asegurarse el buen funcionamiento de las bombas, su panel de control, tablero eléctrico, sensores de presión, interruptores automáticos, y cualquier fuente de respaldo si aplica. Verificar arranque automático/manual, consumo eléctrico protecciones térmicas.	**72101509**	UN
4	**REVISIÓN Y PRUEBA FUNCIONAL DE GABINETES Y MANGUERAS CONTRA INCENDIOS**	Cada uno de los 19 gabinetes debe ser inspeccionado: verificar estado físico de la manguera (sin dobladuras, fisuras o resequedad), válvulas operativas, boquillas limpias, y que se pueda desplegar fácilmente. Se recomienda realizar una prueba de descarga en al menos un gabinete por piso	**72101509**	UN
5	**INSPECCIÓN Y PRUEBA DE ASPERSORES (ROCIADORES AUTOMÁTICOS) GLOBAL INCLUYE TODOS DEL SRCI**	Revisar visualmente cada aspersor para detectar obstrucciones, corrosión o daño mecánico. Verificar que las cabezas de aspersión estén libres de pintura o contaminantes. Realizar una prueba funcional del sistema de aspersores mediante simulación de flujo para asegurar que se active correctamente la red.	**72101509**	UN
6	**PURGADO, LIMPIEZA Y RECARGA DEL SISTEMA. ITEM GLOBAL INCLUYE TODO EL SISTEMA RCI**	Si la red tiene tramos con agua estancada (especialmente si es tipo húmeda), se debe realizar un purgado completo, limpieza de filtros, válvulas de retención, y reposición del agua en condiciones óptimas.	**72101509**	UN
7	**PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA RCI.**	Verificación del sistema eléctrico y mecánico previo a la puesta en marcha. -Activación del sistema y pruebas operativas. -Ajuste y calibración de presiones y flujos. -Comprobación del correcto funcionamiento de bombas y válvulas. -Verificación de alarmas y sistemas de notificación.	**72101509**	UN
8	**NO PREVISTO E IMPREVISTOS SISTEMA RED CONTRA INCENDIOS, REPUESTO Y EQUIPO**	IMPREVISTOS Y NO PREVISTOS PARA ACCESORIOS, REPUESTOS, ELEMENTOS DE LA INSTACION Y /O DE EQUIPOS.	**72101509**	UN

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

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

UNSPSC					
ITEM	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	72	10	721015	72101509	Servicio de mantenimiento o reparación de equipos y sistemas de protección contra incendios

3. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO EN COLOMBIA

Con el fin de comprender el objeto que se pretende contratar, es importante contextualizar el comportamiento del mercado colombiano en relación con los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de protección contra incendios, incluyendo bombas contra incendio, gabinetes, mangueras, hidrantes, rociadores, tableros de control, redes hidráulicas y componentes eléctricos asociados.

Este tipo de servicios hace parte del segmento de mantenimiento técnico especializado de sistemas de seguridad y protección, indispensables para la conservación operativa de la infraestructura institucional en entidades públicas y privadas, especialmente en sectores como la educación, la salud, la industria y el comercio, donde se exige el cumplimiento de normas técnicas en seguridad humana y prevención de riesgos.

El SENA Regional Cundinamarca, en el marco de su compromiso con la mejora continua de los ambientes de formación, la protección de la comunidad institucional y el cumplimiento de la normatividad en seguridad requiere contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la red contra incendios de la sede Quebrajacho del Centro Agroecológico y Empresarial de Fusagasugá. Este sistema es fundamental para garantizar la protección de los bienes, instalaciones, aprendices, instructores, funcionarios y visitantes, así como para asegurar la continuidad de las actividades formativas y administrativas bajo condiciones de seguridad y prevención de emergencias.

En Colombia, este tipo de servicios es ofrecido por empresas del sector de la ingeniería hidráulica, instalaciones mecánicas, eléctricas y de seguridad, clasificadas bajo los códigos CIIU 4322 – Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado, 3312 – Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo, y 4329 – Otras instalaciones para edificios y obras de ingeniería civil. Estas empresas deben contar con experiencia comprobada en sistemas de protección contra incendios, personal técnico certificado en trabajo seguro en alturas (cuando aplique), formación en normas NFPA, RETIE y NTC aplicables, así como capacidad para diagnosticar y corregir fallas en bombas, redes hidráulicas, equipos eléctricos y dispositivos de seguridad.

El alcance de estos servicios suele incluir: inspección general de la red hidráulica contra incendios, mantenimiento preventivo y correctivo de bombas y tableros de control, pruebas de caudal y presión, revisión y recambio de mangueras e hidrantes, limpieza y ajuste de gabinetes, verificación de sistemas de alarma y señalización, y generación de informes técnicos conforme a estándares de seguridad, confiabilidad y normatividad vigente.

Estas acciones se alinean con las estrategias institucionales del SENA en materia de seguridad, mantenimiento de activos críticos y sostenibilidad operativa. En particular, se vinculan con el Plan Estratégico Institucional 2023–2026 y el Plan de Acción 2025 del Centro Agroecológico y Empresarial de Fusagasugá, que contempla como prioridad el mantenimiento de los sistemas de protección y seguridad instalados en sus sedes, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de formación, operación y protección de la comunidad educativa.

3.1. MARCO CONCEPTUAL

El mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de protección contra incendios, en particular de la red instalada en las sedes institucionales, constituye una actividad esencial para garantizar la seguridad de las personas, la protección de los bienes y la continuidad de las operaciones misionales del SENA.

El adecuado funcionamiento de la red contra incendios permite responder oportunamente ante emergencias, reducir riesgos de pérdidas humanas y materiales, y cumplir con las exigencias normativas en materia de seguridad y prevención de desastres. Estas acciones se enmarcan en las estrategias de gestión pública que promueven entornos seguros, confiables y sostenibles, alineadas con el compromiso institucional de garantizar condiciones adecuadas para el aprendizaje y el trabajo.

La importancia del mantenimiento técnico especializado a los sistemas contra incendios —como el instalado en la sede Quebrajacho del Centro Agroecológico y Empresarial del SENA – Regional Cundinamarca— radica en la necesidad de asegurar su operación continua, detectar fallas tempranas, optimizar el rendimiento hidráulico y eléctrico, y extender la vida útil de los equipos. La falta de mantenimiento puede conducir a fugas, pérdidas de presión, fallas en bombas, deterioro de mangueras e hidrantes, o inoperancia de gabinetes y tableros de control, lo cual impacta negativamente la capacidad de respuesta institucional frente a una eventual emergencia.

Este tipo de intervención debe enmarcarse en los lineamientos técnicos y normativos aplicables, tales como las Normas NFPA, el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), el Decreto 1072 de 2015 en temas de seguridad y salud en el trabajo, el Decreto 1082 de 2015 para la contratación pública, y las directrices establecidas por el Ministerio del Trabajo y los entes de control en materia de seguridad industrial.

En coherencia con el Plan de Acción 2025 del SENA y los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión Institucional (SIGI) y del Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), el mantenimiento periódico de estos sistemas representa un compromiso institucional con la seguridad de la comunidad educativa, la gestión eficiente de los recursos públicos y la conservación de los activos físicos. Asimismo, estas actividades garantizan la continuidad de los procesos de formación profesional integral, en ambientes donde la seguridad y la prevención de riesgos son condiciones habilitantes para el desarrollo académico y administrativo.

Por tanto, el análisis y planeación del objeto contractual para la atención de la red contra incendios de la sede Quebrajacho debe considerar tanto las condiciones técnicas del sistema como la disponibilidad de proveedores especializados en este tipo de mantenimiento, así como los aspectos normativos, de seguridad industrial y de eficiencia que rigen esta infraestructura. Esta visión integral permite justificar la pertinencia y necesidad de contratar el servicio como parte de una estrategia institucional de protección, sostenibilidad operativa y preservación de activos críticos.

3.2 CONTEXTO REGULATORIO

La ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de sistemas de protección contra incendios, como bombas, tableros eléctricos, gabinetes, mangueras, hidrantes, válvulas y redes hidráulicas asociadas, se encuentra enmarcada en un conjunto normativo que abarca principios constitucionales, leyes sectoriales, decretos reglamentarios, resoluciones técnicas y lineamientos institucionales. Estas disposiciones buscan garantizar la eficiencia administrativa, la seguridad de las personas, la protección de la infraestructura pública y el cumplimiento de los estándares técnicos de seguridad industrial y prevención de emergencias.

Constitución Política de Colombia

- **Artículos 1, 2 y 365 a 370:** Fundamentan el Estado Social de Derecho, el deber del Estado de garantizar la seguridad, continuidad y calidad en la prestación de servicios esenciales, así como la obligación de proteger la vida, la integridad y los bienes de las comunidades frente a riesgos y emergencias.
-

Leyes Estatutarias y Ordinarias

- **Ley 80 de 1993:** Establece el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- **Ley 1150 de 2007:** Introduce principios de eficiencia, economía y transparencia en la contratación estatal.
- **Ley 99 de 1993:** Crea el Ministerio de Ambiente y organiza el SINA, aplicable en la gestión de aguas residuales y residuos generados en actividades de mantenimiento.
- **Ley 1523 de 2012:** Establece la política nacional de gestión del riesgo de desastres, imponiendo obligaciones de prevención y reducción del riesgo a entidades públicas.
- **Ley 1562 de 2012:** Modifica el sistema de riesgos laborales e incorpora la obligación de implementar acciones de prevención de accidentes y protección de trabajadores en actividades de alto riesgo.

Decretos Reglamentarios

- **Decreto 1082 de 2015:** Reglamenta el sistema de compras públicas, incluyendo estudios previos, análisis del sector y modalidades de selección como la mínima cuantía.
- **Decreto 1072 de 2015:** Regula el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), aplicable a actividades técnicas de riesgo como el mantenimiento de equipos hidráulicos y eléctricos.
- **Decreto 2157 de 2017:** Reglamenta la Ley 1523 de 2012, sobre la gestión del riesgo de desastres, aplicable a planes de contingencia y mantenimiento de sistemas contra incendios.

Resoluciones Técnicas

- **Resolución 2400 de 1979 (MinTrabajo):** Establece normas de seguridad industrial, aplicables a la instalación y mantenimiento de redes contra incendios.
- **Resolución 0312 de 2019 (MinTrabajo):** Establece estándares mínimos del SG-SST, que deben cumplir contratistas que realizan actividades técnicas o de riesgo.
- **Resolución 13421 de 1992 (MinTrabajo):** Reglamenta las normas sobre higiene y seguridad en trabajos con riesgo eléctrico e hidráulico.

Normas Técnicas y Estándares Internacionales

- **NFPA 25 (National Fire Protection Association):** Norma internacional para inspección, prueba y mantenimiento de sistemas de protección contra incendios basada en agua.
- **NFPA 20:** Estándar para instalación de bombas contra incendios.
- **NTC 1669 y 2301:** Normas técnicas colombianas relacionadas con equipos de extinción y sistemas de protección.

- **RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas):** Aplica a tableros eléctricos y conexiones de bombas contra incendios.

Lineamientos Institucionales

- **Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 – "Colombia Potencia Mundial de la Vida":** Establece la seguridad humana y la prevención del riesgo como ejes transversales de la acción pública.
- **Plan Estratégico del SENA 2023–2026 y Plan de Acción 2025 del CAE Fusagasugá:** Plantean la obligación de garantizar ambientes de formación seguros y sostenibles, mediante el mantenimiento periódico de sistemas críticos como la red contra incendios.
- **Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG):** Exige la planificación, mantenimiento y mejora continua de los activos institucionales, priorizando la seguridad de la comunidad educativa y la protección de la infraestructura pública.

3.3 ASPECTOS MACROECONÓMICOS

-En el primer trimestre de 2025pr, el PIB en su serie original crece 2,7% respecto al mismo periodo del año anterior.

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Tasa de crecimiento anual en volumen[1]
2021-I / 2025[pr]-I



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[p]provisional
[pr]preliminar

Activar

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual). • Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual). • Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 15,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

3.4 VARIABLES QUE AFECTAN EL SECTOR

3.4.1 IPC

Según el DANE, el índice de precios al consumidor es un número sobre el cual se acumulan a partir de un periodo base las variaciones promedio de los precios de los bienes y servicios consumidos por los hogares de un país, durante un periodo de tiempo. Con corte de junio, la variación del IPC fue la siguiente:

Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2024 - 2025 (junio)

IPC	Junio					
	Variación mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	0,32	**0,10**	4,12	**3,74**	7,18	**4,82**

Fuente: DANE, IPC

En junio de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,10%, la variación año corrido fue 3,74% y la anual 4,82%. En junio de 2025 la variación anual del IPC fue 4,82%, es decir, 2,36 puntos porcentuales menor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 7,18%.

El comportamiento mensual del IPC total en junio de 2025 (0,10%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Restaurantes y hoteles y Transporte. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Restaurantes y hoteles (0,42%) y Salud (0,36%).

Como parte del análisis del sector para el objeto a contratar, es importante tener en cuenta el Índice de Precios al Consumidor (IPC) reportado por el DANE, ya que las variaciones en este índice reflejan el comportamiento general de los precios de bienes y servicios en el país. Esto puede impactar los costos asociados a la contratación de servicios mantenimiento preventivo y correctivo de los paneles.

3.4.2 INFLACIÓN

En materia de inflación, según informes de BBVA REASEARCH espera que la inflación en Colombia continúe moderándose en 2025, con proyecciones que apuntan a un cierre cercano al 3.6%. Este descenso se apoya en la expectativa de una desaceleración del consumo y menores precios de alimentos. Sin embargo, persisten desafíos como la rigidez en vivienda y energía, que podrían generar cierta resistencia en la caída de la inflación.

3.4.3 FACTOR VARIACIÓN DEL SMLMV

Para el presente proceso es fundamental analizar el valor del Salario Mínimo, no solo por la incidencia que tiene en la economía, sino también por los efectos que provoca y que los posibles oferentes deben tener en cuenta al momento de estructurar sus costos.

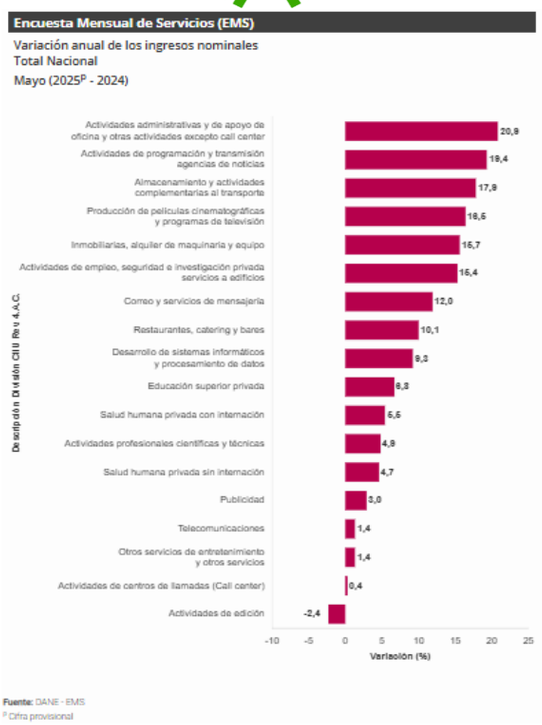
No obstante, debido a que el contrato se ejecutará dentro de la misma vigencia fiscal, la variación del salario mínimo en Colombia no afecta los valores presupuestados por la Entidad para la prestación del servicio, ya que dicha variación se presenta anualmente.

3.4.4 COMPORTAMIENTO DEL DÓLAR (TRM)

Dada la naturaleza específica del contrato, ninguno de los servicios a contratar requiere de importación ni se encuentra sujeto a tarifas de tasa de cambio.

3.5 ANÁLISIS DEL SECTOR DE SERVICIOS

El sector de servicios es uno de los sectores más dinámicos, pues se caracteriza por no producir y/o transformar ninguna materia prima ya que genera una serie de actividades, entre las cuales se pueden resaltar algunas como las de comunicaciones, servicios sociales, salud humana privada con internación, salud humana sin internación, entre otras, según la Encuesta Mensual de Servicios (EMS) del DANE En mayo de 2025, diecisiete de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con mayo de 2024. En mayo de 2025, cinco de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con mayo de 2024.



3.6 EL SECTOR DEL OBJETO A CONTRATAR

Atendiendo a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del Decreto 1082 de 2015 sobre el deber de las entidades estatales de efectuar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso y en concordancia con el artículo 2.2.1.2.5.2. Del mencionado decreto, la Entidad adoptará los lineamientos establecidos en los manuales y guías diseñados e implementados por Colombia Compra Eficiente. Tradicionalmente la economía clásica consideraba que las actividades económicas estaban divididas en tres sectores, pero los avances tecnológicos y científicos, han llevado a que se agregue un cuarto que se relaciona con el intelecto, estos sectores tienen elementos y productos con características en común y se diferencian de otras agrupaciones.

Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción, es decir con el servicio que presten o el producto que comercialicen. En el siguiente cuadro, se relacionan estos sectores económicos, según las últimas tendencias de la Economía.

La economía clásica establece que son tres los grandes sectores de la economía:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector industrial.
- Sector terciario o sector de servicios.

Sector primario.

Se denomina aquel sector de la economía que comprende las actividades productivas de la extracción y obtención de materias primas, como la agricultura, la ganadería, la apicultura, la acuicultura, la pesca, la minería, la silvicultura y la explotación forestal.

Sector secundario o sector industrial.

El sector secundario de una economía es el conjunto de actividades a través de las cuales las materias primas son transformadas en bienes manufacturados de consumo. Este concepto suele ir muy ligado al de industria o actividad manufacturera, que produce bienes elaborados o semielaborados a partir de materias primas.

Esto, mediante procesos de transformación que requieren la utilización de capital y trabajo. Por ello también se le conoce como sector industrial.

Por lo tanto, para llevar a cabo su actividad el sector secundario suele depender del sector primario como suministrador de materias primas, y del sector terciario para financiarse y contratar servicios auxiliares. Entre los subsectores encontramos el subsector de: artesanía, Industria, construcción, energía, textil, metalúrgica, entre otros más.

Sector terciario o sector de servicios.

En este sector se agrupan todas aquellas actividades que no producen un bien material en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía como ejemplo de ello tenemos el

comercio, restaurantes, - hoteles, transporte, servicios financieros, comunicaciones, servicios de educación, servicios profesionales, etc. construye la formación del PIB. Sectores económicos de Colombia según actividad económica: De estos sectores se derivan actividades económicas independientes y especializadas.

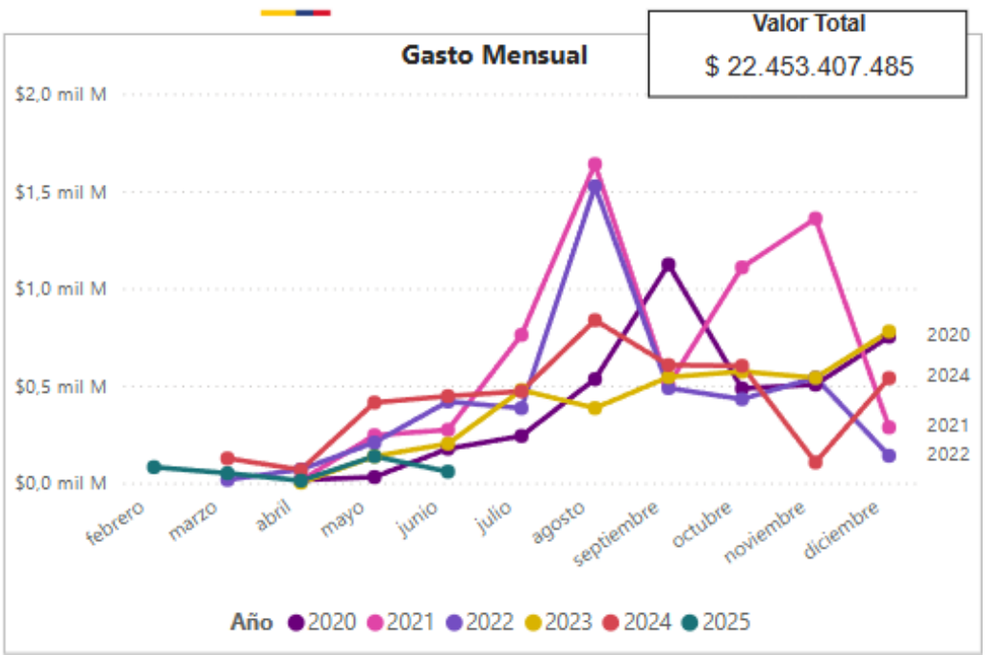
1. Sector agropecuario
2. Sector de servicios
3. Sector industrial
4. Sector de transporte
5. Sector de comercio
6. Sector financiero
7. Sector de la construcción
8. Sector minero y energético
9. Sector de comunicaciones

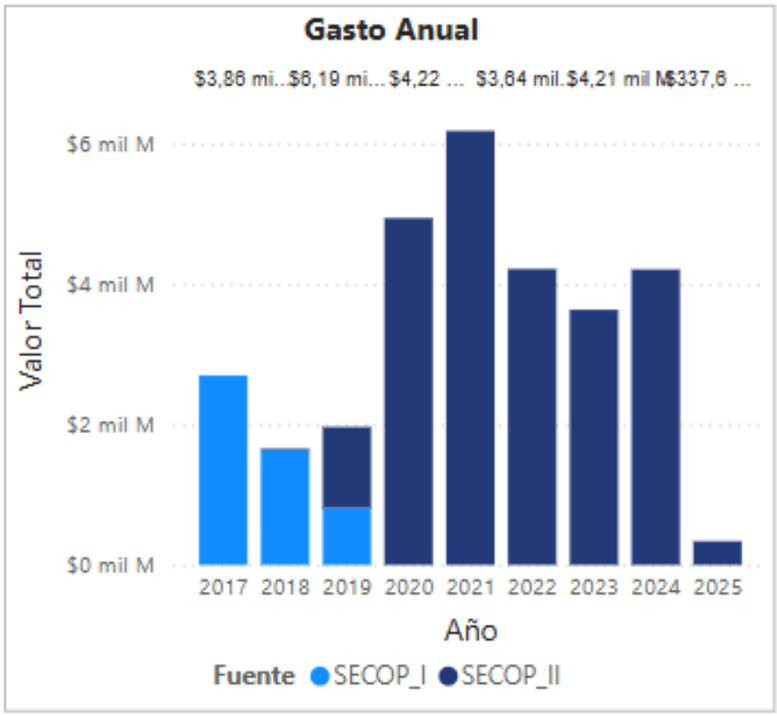
4. ESTUDIO DE LA DEMANDA.

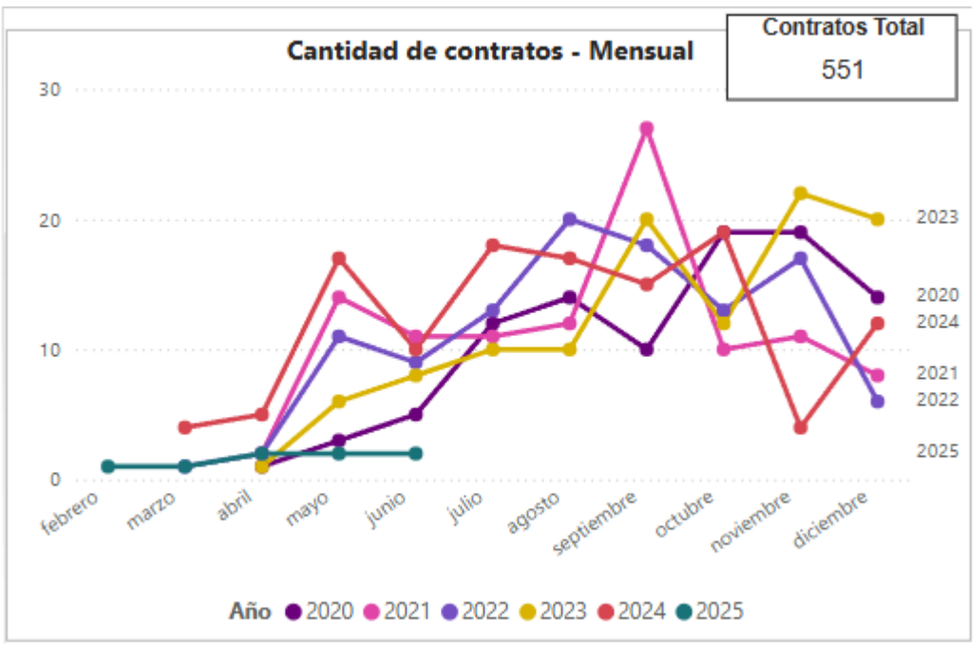
De acuerdo con la herramienta Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) implementada por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente se observa que, desde el 1 de enero de 2020 hasta junio de 2025, se han celebrado y registrado por parte del SENA a nivel nacional en la plataforma SECOP II contratos similares al objeto que se pretende contratar.

Con respecto a la contratación del **CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LA RED CONTRAINCENDIOS DE LA SEDE QUEBRAJACHO DEL CENTRO**

AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA, de la búsqueda previa realizada en las plataformas dispuestas por Colombia Compra Eficiente se tomó el código **72101509**





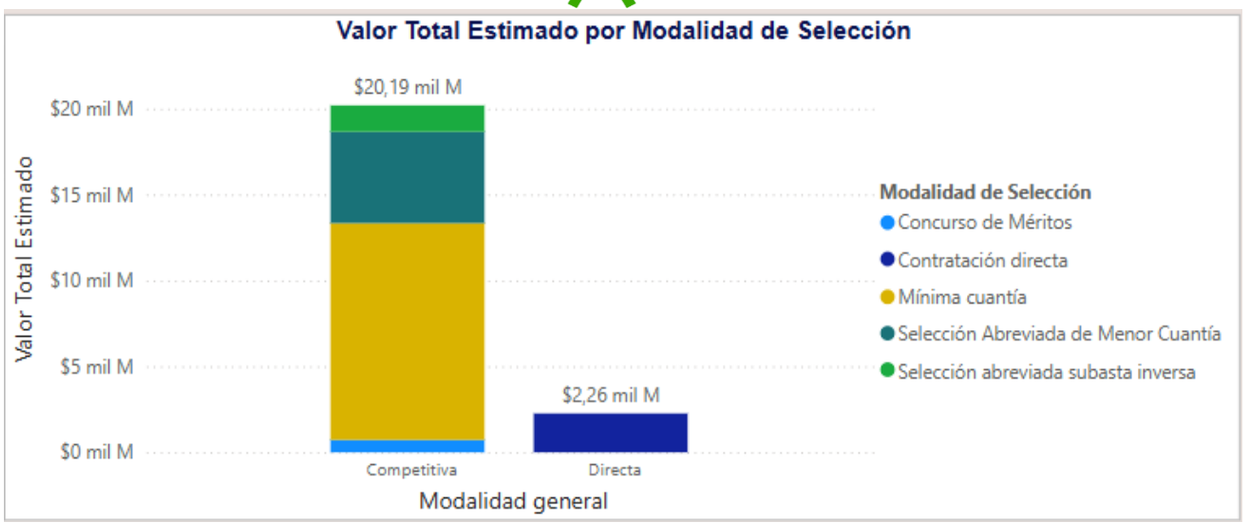


La gráfica muestra el comportamiento del gasto mensual agregado a nivel nacional del SENA en contratos relacionados con mantenimiento de los sistemas de protección contra incendios, durante los años 2020 a 2025. El valor total acumulado en el período observado asciende a $22.453.407.485 COP.

En mayo, julio, septiembre y octubre: Los años 2023 y 2024 muestran una clara intensificación de la contratación durante estos meses, con picos superiores a 20 contratos mensuales. Esto sugiere una planificación presupuestal concentrada en el segundo y tercer trimestre del año, etapa donde típicamente se ejecutan mantenimientos preventivos programados o se realiza la inversión operativa institucional.

El gráfico refleja un crecimiento sostenido del volumen de contratos desde la pandemia hasta 2023, posiblemente debido a la reactivación económica y ajustes estructurales en la infraestructura del SENA, incluyendo equipos críticos como paneles y sus elementos.

Por otra parte, sobre la forma en que las Entidades contrataron este servicio se observa la siguiente gráfica:



Finalmente, de la gráfica anterior se observa que se han implementado todas las modalidades para adquirir estos servicios, predominando los procesos competitivos entre ellos la Mínima cuantía.

Para realizar el análisis de la demanda, la entidad tuvo como referencia el comportamiento de los procesos contractuales desarrollados por esta y otras entidades se tiene como referente los procesos contractuales de objetos similares publicados en SECOP para las vigencias 2020 y 2025.

CONTRATO O PROCESO	OBJETO	MODALIDAD DE SELECCIÓN	VR CONTRATO
CPS-381- 2025	REVISION DE SISTEMA DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS (SPCI) Y LAS CONDICIONES DE PREVENCIÓN Y SEGURIDAD EN EL CENTRO TECNOLÓGICO DE CÚCUTA	Mínima cuantía	$2.390.000
C-149	REVISION Y PRUEBA HIDRAULICA DEL SISTEMA CONTRA INCENDIOS EN EL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DEL MUNICIPIO ARBOLEDAS QUE FORMA PARTE DE LA RED HOSPITALARIA DE LA ENTIDAD.	Mínima cuantía	$7.000.000
SG-RE-001- 2025	FORTALECER LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO CONTRA INCENDIOS, LOS PREPARATIVOS, LA ATENCIÓN Y PREVENCIÓN DE INCIDENTES Y EMERGENCIAS EN TODAS SUS MODAL.	Mínima cuantía	$7.534.473.90

5. **ESTUDIO DE LA OFERTA**.

En atención a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, el presente estudio de mercado tiene como finalidad determinar el valor estimado del contrato, identificar condiciones del sector y establecer elementos comparativos que permitan seleccionar la oferta más favorable para la Entidad.

El objeto contractual corresponde a la prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de las de las celdas fotovoltaicas, ubicadas en las sedes del Centro Agroecológico y Empresarial de Fusagasugá. Estas actividades hacen parte del mantenimiento técnico especializado de equipos electromecánicos, y se encuentran clasificadas, según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), clasificadas bajo los códigos 3312 – Mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo, y Otra, para la estimación del valor del contrato y el análisis del comportamiento del mercado se realizo análisis de precios unitarios (APU) elaborado conforme a las especificaciones técnicas del objeto contractual, comprendiendo la valoración de insumos, mano de obra, equipos y costos asociados, de acuerdo con parámetros del mercado y referentes técnicos sectoriales. Adicionalmente, se llevó a cabo un estudio histórico de contratos con condiciones similares en la plataforma SECOP II, identificando precios de referencia consistentes con la modalidad de mínima cuantía, las características técnicas del servicio y los elementos requeridos. Lo anterior se complementó con el análisis de la demanda en la herramienta MGMA de Colombia Compra Eficiente, lo cual permitió observar el comportamiento contractual y de adquisición del sector público en procesos equivalentes, asegurando una referencia objetiva y verificable. Así mismo, se tuvo en cuenta la variación mensual del IPC por divisiones y subclases, garantizando una estimación presupuestal técnicamente soportada, objetiva y ajustada a las condiciones reales del mercado.

Dado que las fuentes de información corresponden a datos vigentes del sector con experiencia comprobada, se considera que estas referencias son suficientes y válidas para soportar el presente proceso de Mínima Cuantía, este procedimiento garantiza objetividad, trazabilidad y cumplimiento de los principios de eficiencia, economía, transparencia y selección objetiva que rigen la contratación estatal.

6. ANÁLISIS DE POSIBLES MIPYMES

En atención a la naturaleza del objeto contractual, se identifica que este esquema permite una mayor inclusión y facilita la participación de micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES). Esta modalidad de división contractual es coherente con los principios de pluralidad de oferentes, promoción del emprendimiento y acceso equitativo a la contratación pública establecidos en la Ley 2069 de 2020.

Por tanto, se considera que el presente proceso es susceptible de limitarse a la participación de MIPYMES, siempre que los oferentes cumplan con los requisitos habilitantes y las condiciones técnicas del proceso.

7. ACUERDOS MARCO

Se realizó la verificación en la plataforma de Colombia Compra Eficiente respecto a la existencia de Acuerdos Marco de Precios (AMP) vigentes que cubran el objeto contractual. Como resultado, no se identificaron acuerdos vigentes que incluyan el suministro específico de materiales de formación requeridos para el presente proceso.

MYRIAM ADRIANA PEREZ GARZON

Firmado digitalmente por MYRIAM ADRIANA PEREZ GARZON
Fecha: 2025.11.04 14:48:26 -05'00'

MYRIAM ADRIANA PÉREZ GARZÓN
Subdirectora (E) del Centro

Vo. Bo Claudia Patricia Guerrero Sanabria - Coordinadora Administrativa
Proyecto: Camilo Andrés González Velásquez - abogado
Reviso: Jorge Jiménez Correa Abogado Líder Gestión Contractual