ANALISIS DEL SECTOR

1. **OBJETO:**

CONTRATAR LA COMPRA DE ELEMENTOS DE EMERGENCIA PARA EL CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS VIGENCIA 2025

2. **CLASIFICACIÓN UNSPSC:**

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

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	(E) PRODUCTOS DE USO FINAL	46191601	EXTINTORES
2	(E) PRODUCTOS DE USO FINAL	46191621	Caja de almacenamiento de extintores de incendios
3	(D) COMPONENTES Y SUMINISTROS	31201500	Cinta adhesiva
4	(D) COMPONENTES Y SUMINISTROS	31191505	Almohadillas abrasivas
5	(E) PRODUCTOS DE USO FINAL	42172001	Kits de primeros auxilios para servicios médicos de emergencia

3. **ASPECTOS GENERALES:**

3.1 SECTOR PERTENECIENTE AL OBJETO CONTRACTUAL:

SECTOR(ES) ECONÓMICO(S)
Sector Secundario
Industria Manufacturera

4. **ANÁLISIS DEL SECTOR - ESTUDIO DE MERCADO:**

4.1 Definición del sector:

El sector relacionado con la adquisición de elementos de emergencia está orientado al suministro de bienes y equipos destinados a la prevención, mitigación y atención de incidentes o situaciones de riesgo en entornos institucionales, conforme a la legislación vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo (SST) y gestión del riesgo.

En el contexto del Centro de Materiales y Ensayos, la dotación de estos elementos se justifica en la necesidad de garantizar entornos de aprendizaje seguros, prevenir accidentes laborales o situaciones de emergencia (incendios, caídas, afecciones médicas, entre otros), y fortalecer la capacidad institucional de respuesta inmediata. Esta contratación incluye artículos como extintores, carros rodantes, botiquines, señalización de emergencia, cintas antideslizantes, y brazaletes para brigadas, todos considerados esenciales dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y los protocolos institucionales de respuesta ante emergencias.

El sector cumple una función crítica al aportar herramientas que permiten proteger la integridad física de los aprendices, instructores y demás usuarios de las instalaciones, garantizando así el cumplimiento de los estándares mínimos en SST, definidos por el Decreto 1072 de 2015, la Resolución 0312 de 2019, y la Ley 1562 de 2012, entre otras disposiciones aplicables.

- **Entidades reguladoras del sector:**

La contratación de elementos de emergencia y equipos de respuesta se encuentra regulada por un conjunto de entidades estatales, que garantizan el cumplimiento normativo en diferentes dimensiones: Ministerio de Trabajo, como ente rector del SG-SST, encargado de establecer lineamientos sobre prevención de riesgos laborales, condiciones seguras de trabajo, planes de emergencias y formación de brigadas de primeros auxilios. Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), responsable de coordinar acciones nacionales frente a emergencias, y de promover la gestión preventiva en entidades públicas. Ministerio de Salud y Protección Social, en lo concerniente a la disposición de botiquines, elementos médicos de primeros auxilios y protocolos de atención ante eventos de salud. ICONTEC, como ente técnico que regula normas de calidad y seguridad para productos como extintores (NTC 2885), señalización (NTC 1461), cintas de seguridad, y botiquines de emergencia. Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), que vela por la calidad de los productos adquiridos, la responsabilidad del proveedor y la protección del consumidor. Estas entidades aseguran que los procesos de adquisición se realicen bajo estándares técnicos, legales y contractuales apropiados para garantizar la protección de los usuarios institucionales.

- **Organizaciones y gremios empresariales de apoyo:**

El sector cuenta con la participación de diversas organizaciones que apoyan la fabricación, importación, comercialización y control de calidad de los productos utilizados para la gestión de emergencias, entre ellas: ICONTEC, que define y certifica normas técnicas para la calidad y seguridad de elementos de emergencia. ANDI – Cámara de la Industria de Productos para la Seguridad Industrial, que agrupa empresas del sector interesadas en la producción responsable de insumos de prevención y emergencia. ACOPI y la Cámara Colombiana de la Seguridad, que apoyan a micro, pequeñas y medianas empresas proveedoras de artículos certificados para la seguridad laboral. Federación Nacional de Comerciantes – FENALCO, que representa empresas distribuidoras de productos como extintores, señalización industrial, botiquines, y demás elementos normalizados.

Adicionalmente, el SENA, en su rol institucional, fortalece la articulación con proveedores nacionales, técnicos y logísticos, y promueve la formación de talento humano en áreas de seguridad industrial y salud ocupacional, lo que impacta positivamente la calidad de los productos adquiridos y su pertinencia en ambientes institucionales de formación

La adquisición de elementos de emergencia se enmarca en un sector regulado por exigencias legales estrictas en materia de seguridad laboral, prevención de emergencias y protección de la vida. Este sector cumple un papel esencial dentro de la operación institucional del SENA, especialmente en ambientes de formación técnica, tecnológica y práctica, como lo es el Centro de Materiales y Ensayos, donde el riesgo asociado a la operación física de equipos o laboratorios requiere la disponibilidad permanente de insumos de respuesta inmediata.

Este análisis justifica la contratación como una medida técnica, preventiva y legalmente obligatoria, alineada con la normatividad vigente y con el compromiso institucional de garantizar entornos seguros para el aprendizaje.

- **Economía colombiana**

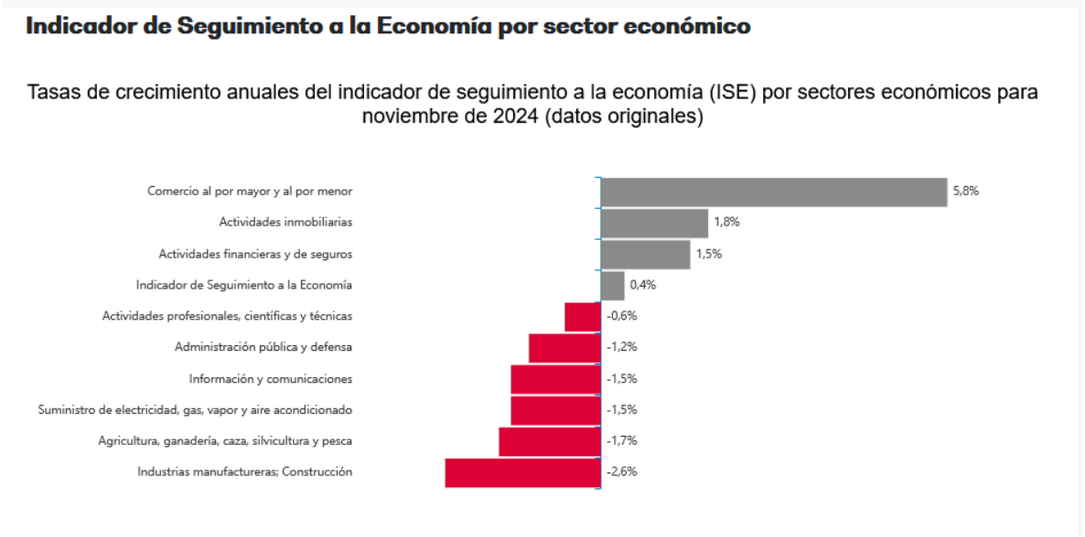
La inflación y las tasas de interés en 2025

Como parte de la estrategia monetaria de Colombia, se busca alcanzar una inflación del 3% y propiciar una recuperación gradual del crecimiento económico hacia niveles sostenibles. En los últimos trimestres, Colombia ha experimentado una disminución de la inflación, situándose en el 4%, debido a que los precios de ciertos productos y alimentos no han tenido un aumento significativo, lo cual ha favorecido el incremento en el consumo de los hogares colombianos.

Se proyecta que la actividad económica en 2025 crezca un 2.6%, y en 2026, un 3.4%, teniendo en cuenta que en 2024 se alcanzó un crecimiento del 1.8%. Este comportamiento se explica por la reducción en la tasa de desempleo, la disminución de la informalidad laboral y la baja de las tasas de interés en el sector financiero. Por ello, se espera que la tasa de interés de política monetaria se mantenga estable en 9.5% durante 2025, con el objetivo de apoyar el crecimiento económico y mantener la prudencia ante los posibles riesgos derivados de la inflación.

https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-politica-monetaria/enero-2025

Producto Interno Bruto (PIB)



Fuente: DANE, ISE, noviembre 2024.

https://www.ccb.org.co/informacion-especializada/observatorio/analisis-economico/crecimiento-economico

El Producto Interno Bruto (PIB) correspondiente al último trimestre del año 2024 registró un aumento del 2.3% en comparación con el mismo trimestre del año 2023 en Bogotá D.C., impulsado por la reducción de las tasas de interés. Los sectores económicos que más contribuyeron a esta dinámica de crecimiento del valor agregado fueron: Comercio al por mayor y menor, con un 5.8%, y Actividades inmobiliarias, con un 1.8%.

Análisis del panorama económico del país y las propuestas el sector industrial, proyectadas hacia 2025

¿Cuáles desafíos hay en 2025?

El mayor desafío que enfrenta Colombia es la baja tasa de inversión, lo cual obstaculiza el crecimiento económico sostenible, limitando la creación de empleo y la reducción de la pobreza. Los expertos sugieren fortalecer sectores clave como la infraestructura y el sector minero-energético, además de implementar políticas que garanticen la estabilidad macroeconómica y fiscal.

¿Cuál es la proyección de crecimiento en 2025?

Las condiciones para 2025 no se alejarán demasiado de las que se observan al finalizar 2024. Según los análisis actuales, se proyecta que la economía colombiana experimentará un crecimiento cercano al 2.6% el próximo año. Este crecimiento será impulsado principalmente por sectores clave como la administración pública, salud, educación, actividades artísticas y la agricultura, áreas que, en 2024, fueron fundamentales para mantener el dinamismo económico del país. Sin embargo, se espera que el sector industrial mantenga el mismo ritmo de expansión que se registró en el último trimestre de 2024, lo que sugiere una continuidad en su comportamiento.

Este panorama refleja una economía que sigue apostando por los sectores sociales y productivos, con énfasis en áreas que han mostrado resiliencia en tiempos de incertidumbre, pero que también enfrenta desafíos en el ámbito industrial, que necesitará de ajustes para mantener su impulso.

https://www.larepublica.co/especiales/sectores-que-moveran-la-economia-en-2025/estas-son-las-proyecciones-economicas-de-fedesarrollo-para-2025-4010405

5. ESTUDIO DE LA OFERTA:

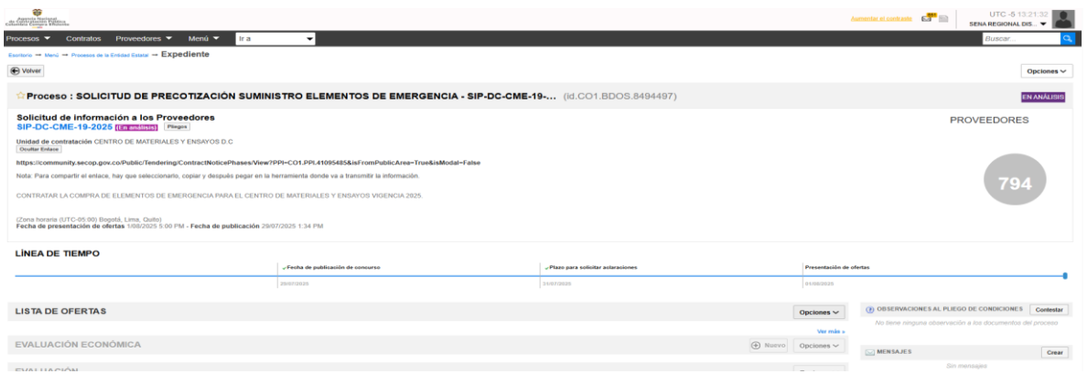
Las variables para el estudio de la oferta para el suministro de elementos de emergencia según el objeto contractual están relacionadas con las ofertas identificadas de este tipo de servicios en el mercado colombiano, El Centro de Materiales y Ensayos del SENA, realizó la solicitud de precotizaciones e identificó los siguientes costos descritos a continuación basados en las cotizaciones presentadas por las siguientes empresas:

ITEM	TIPO DE ELEMENTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PROPONENTE 1 -WTA INGENIERIA		PROPONENTE 2 - LUBRIRETENES Y RODAMIENTOS		PROMEDIO
				VR UNITARIO	VR TOTAL	VR UNITARIO	VR TOTAL	
1	Carro Rodante para extintor CO2 de 15 libras Certificado, ruedas de goma semi-neumáticas de 6 pulgadas, diseñado para proporcionar máxima protección contra riesgos en conatos de incendios.	23	UN	$ 220,000.00	$ 5,060,000.00	$ 225,500.00	$ 5,186,500.00	$ 5,123,250.00
2	Carro Rodante para extintor CO2 20 libras Certificado, ruedas de goma semi-neumáticas de 6 pulgadas, diseñado para proporcionar máxima protección contra riesgos en conatos de incendios.	3	UN	$ 230,000.00	$ 690,000.00	$ 255,000.00	$ 765,000.00	$ 727,500.00
3	Forros para extintores satelite (2) y Roboth (2) de 150 libras Cubierta protectora para extintor tipo satélite cargados con polvoquímico seco, que sean fabricados en lona verano 100% impermeable, con protección UV, protección contra hongos y bacterias.Lona tipo sintética está compuesta por un tejido en poliéster interno y un recubrimiento externo en PVC que le da la propiedad de resistir físicamente contra el rasgado.Las medidas son estandarizadas por la capacidad y forma mecánica del extintor logrando las dimensiones y tolerancias que facilitan el rápido desmonte para poner en operación el extintor frente a las emergencias. El forro debera tener franjas de cinta reflectiva de 2"	3	UN	$ 380,200.00	$ 1,140,600.00	$ 328,500.00	$ 985,500.00	$ 1,063,050.00
4	Forros para extintores multiproposito de 20 y 30 librasCubierta protectora para extintor multiproposito cargados con polvo químico seco, que sean fabricados en lona verano 100% impermeable, con protección UV, protección contra hongos y bacterias.Lona tipo sintética está compuesta por un tejido en poliéster interno y un recubrimiento externo en PVC que le da la propiedad de resistir físicamente contra el rasgado.Las medidas son estandarizadas por la capacidad y forma mecánica del extintor logrando las dimensiones y tolerancias que facilitan el rápido desmonte para poner en operación el extintor frente a las emergencias. El forro debera tener franjas de cinta reflectiva de 1 1/2"	20	UN	$ 123,000.00	$ 2,460,000.00	$ 132,500.00	$ 2,650,000.00	$ 2,555,000.00
5	Cinta con franja fotoluminicente antideslizanteLa cinta antideslizante ofrece seguridad extra en suelos que tienden a ser resbaladizos. Es ideal para duchas, escaleras, rampas, y cubiertas de barcos.Características• Cinta extremadamente fuerte y duradera• Cinta impermeable para dar pasos seguros en zonas húmedas o lisas• Adhesión muy fuerte• Se pueden cortar a mano• Resistentes al agua, la intemperie, los rayos ultravioleta y los productosde limpieza 50mm x 20m	10	UN	$ 350,500.00	$ 3,505,000.00	$ 320,450.00	$ 3,204,500.00	$ 3,354,750.00
6	Cinta doble faz espuma 4952 20 MM X 50 M	2	UN	$ 120,500.00	$ 241,000.00	$ 142,500.00	$ 285,000.00	$ 263,000.00
7	Compra de extintores de agua 2.5 litros con su respectiva señalización El extintor de agua en acero inoxidable contiene 2,5 galones de agua como agente extintor, que incluye agente espumante, al 1,5%, este aditivo tensoactivo, emulsionante aumenta la adherencia y por ende su capacidad extintora sofocante y refrigerante en fuegos que generanbrasa y derivados de la celulosa tipo A. Esta cantidad de agente extintor y aditivo comprenden el 80 % del volumen total del contenedor acorde a la NTC2885.	2	UN	$ 1,100,000.00	$ 2,200,000.00	$ 1,050,000.00	$ 2,100,000.00	$ 2,150,000.00
8	Extintor roboth 150 libras con su respectiva señalización CAPACIDAD: 150 lbMATERIAL: Acero 1/8 DIAMETRO EXTERIOR: 60 cmMATERIAL NIPLE ACERO: (30 mm) VALVULA: ALUMINIO MANOMETRO: 240 PSIALTURA TOTAL: 54.5 cm PRESION DE SERVICIO: 240AGENTE DE EXTINCION: Polvo Químico Seco ABC Multipropósito AGENTE DE EXPULSOR: Nitrógeno N2PESO APROXIMADO: 80 KgPINTURA EXTERNA: Electrostatica (Amarillo)ROTULADO CILINDRO: Parte inferior (MM AA PSI LOGO)ROTULADO EXTINTOR: Calcomanía de instrucción y manejo	1	UN	$ 2,150,000.00	$ 2,150,000.00	$ 2,350,000.00	$ 2,350,000.00	$ 2,250,000.00
9	Almohadillas * 1 par adulto para DEA y auto ddp 100 DEFIBTECH	1	PAR	$ 483,350.00	$ 483,350.00	$ 507,660.00	$ 507,660.00	$ 495,505.00
10	Almohadillas * 1 par pediatrico para DEA y auto ddp 200 DEFIBTECH	1	PAR	$ 980,355.00	$ 980,355.00	$ 961,480.00	$ 961,480.00	$ 970,917.50

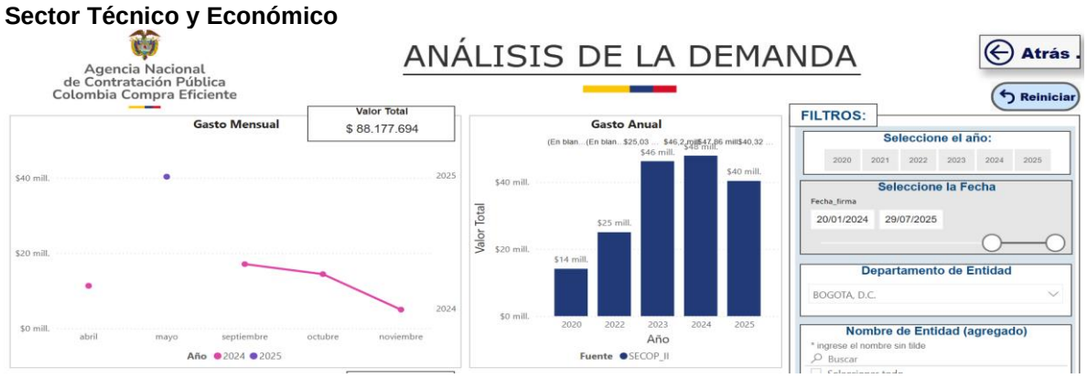
11	Rollo Cinta Demarcatoria Marca 3m Rojo y Blanca 30 Metros.Material PVC blando UsoPerfectamente adecuada para advertencia de peligro y marcaje temporal en objetos tanto fijos como móviles.Brecha Sellado 33mx50mm ColorRojo BlancoDistancia Entre Cada Cinta 2 mts de distancia BeneficiosFácil de cortar con la mano, transitables y altamente visibles.TipoCinta de Marcación Superficie Uso Superficies lisas y rugosas Durabilidad2 añosTipo AdhesivoCaucho natural	**20**	**UN**	$ 35,355.00	$ 707,100.00	$ 30,800.00	$ 616,000.00	$ 661,550.00
12	Botiquin tipo A con señalización en pvc GASAS LIMPIAS PAQUETE Paquete X 20 1 ESPARADRAPO DE TELA ROLLO de 4" Unidad 1BAJALENGUAS Paquete por 20 1GUANTES DE LATEX PARA EXAMEN Caja por 100 1 VENDA ELÁSTICA 2 X 5 YARDAS Unidad 1VENDA ELÁSTICA 3 X 5 YARDAS Unidad 1VENDA ELÁSTICA 5 X 5 YARDAS Unidad 1VENDA DE ALGODÓN 3 X 5 YARDAS Unidad 1VENDA DE ALGODÓN 3 X 5 YARDAS Unidad 1 YODOPOVIDONA (JABÓN QUIRÚRGICO)Frasco x 120 ml 1 SOLUCIÓN SALINA 250 cc ó 500 cc Unidad 2 TERMÓMETRO DE DIGITAL Unidad 1ALCOHOL ANTISÉPTICO FRASCO POR 275 ml Unidad 1Botiquín morral semi hermético, elaborado en lona kodra.Tiene dos bolsillos externos cada uno con cierre en cremallera. El bolsillo grande este forrado completamente en hermético y apertura total. El bolsillo grande tiene cuatro bolsillos internos en vinilo; el bolsillo pequeño no tiene forro hermético.Además, cuenta con reflectivo frontal para mejorar la visibilidad de este en la oscuridad y screenado correspondiente.Especial para dotacion tipo A DESCRIPCION:Medidas: 32 cm * 24 cm * 11 cmCOLOR: ROJO	**3**	**UN**	$ 242,300.00	$ 726,900.00	$ 249,833.00	$ 749,499.00	$ 738,199.50
13	Brazalete para brigadistasBrazalete tipo brigadista de colores Reflectivo Fabricado en Lona de alta resistencia y vinilo calibre 6 Reflectivo, con resorte para ajustar a medida.Unidad de medida y Capacidad Alto: 11cm Ancho: 42cm Instrucciones de uso: - Permite graduarlo al brazo dando un ajuste perfecto y brindando comodidad en la realización del trabajo de brigadista.-Uso de día y de nocheMantenimiento: Limpiar periódicamente con paño húmedo y no exponer a las llamas.	**35**	**UN**	$ 15,200.00	$ 532,000.00	$ 15,220.00	$ 532,700.00	$ 532,350.00
				Subtotal	$ 20,876,305.00		$ 20,893,839.00	$ 20,885,072.00
				IVA	$ 3,966,497.95		$ 3,969,829.41	$ 3,968,163.68
				Total	**$ 24,842,802.95**		**$ 24,863,668.41**	**$ 24,853,235.68**

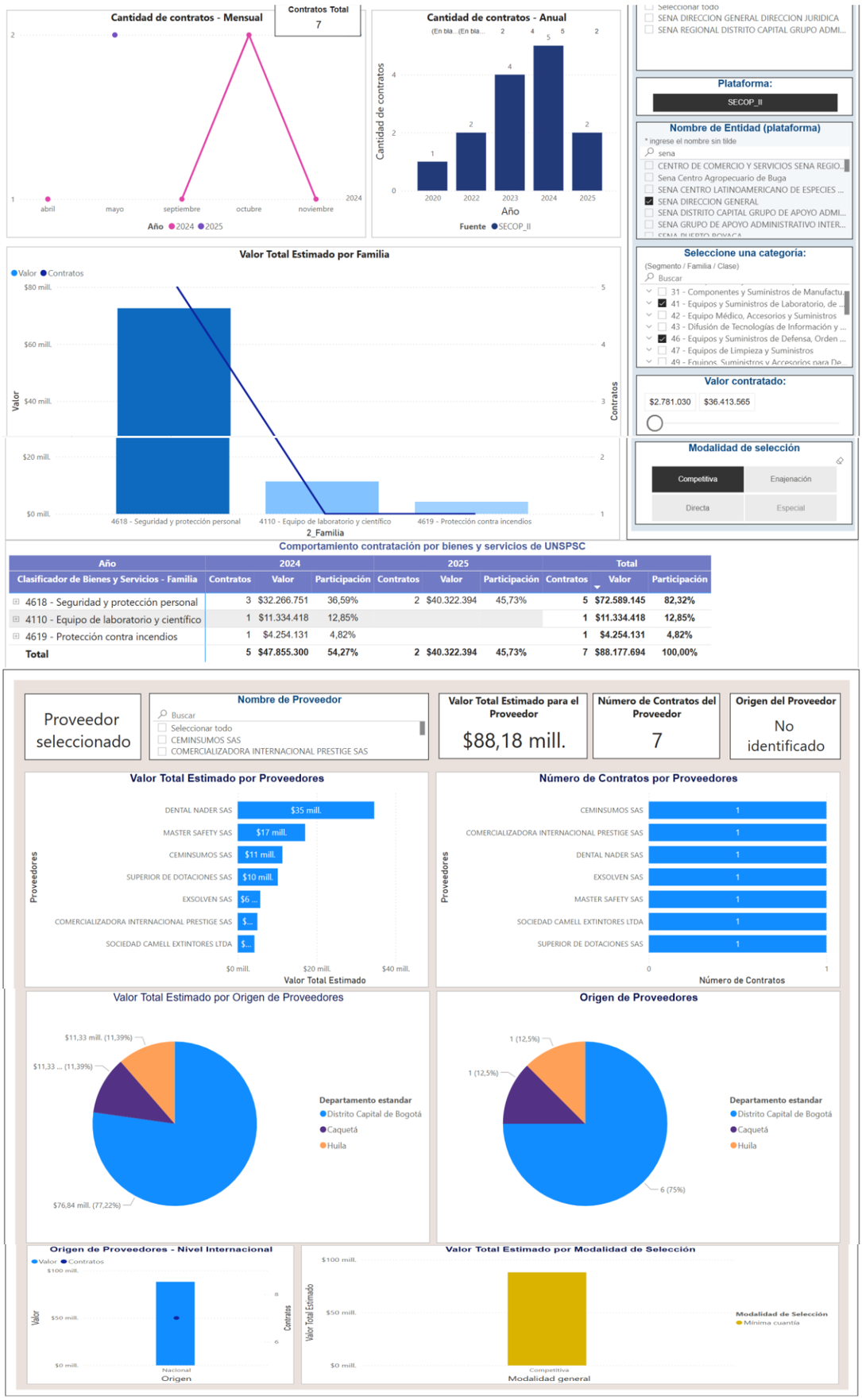
Nota 1: Atendiendo las indicaciones previstas por el SENA, se tiene que el estudio de mercado se inició con la publicación en la página del SECOP II, la solicitud de precotizaciones para el proceso aquí adelantado, así:

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8517498&isFromPublicArea=True&isModal=False



Sector Técnico y Económico





Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4618 - Seguridad y protección personal	3	$32.266.751	36,59%	2	$40.322.394	45,73%	5	$72.589.145	82,32%
4110 - Equipo de laboratorio y científico	1	$11.334.418	12,85%				1	$11.334.418	12,85%
4619 - Protección contra incendios	1	$4.254.131	4,82%				1	$4.254.131	4,82%
Total	**5**	**$47.855.300**	**54,27%**	**2**	**$40.322.394**	**45,73%**	**7**	**$88.177.694**	**100,00%**

De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

Nota 2: A través de búsqueda realizada en la herramienta SECOP 2, se identificaron proveedores plurales y No plurales los cuales podrían ser potenciales proveedores directos o indirectos del objeto a contratar.
https://www.colombiacompra.gov.co/content/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

6. ESTUDIO DE LA DEMANDA:

Para determinar la demanda para la contratación de este tipo de proceso, el Centro de Materiales y Ensayos, tomó como referencia procesos y/o contratos que contienen características técnicas semejantes a las necesidades requeridas por el Centro para la actual vigencia.

Tabla 1- Procesos en el SECOP:

AÑO	CONTRATO	OBJETO	PLAZO DE EJECUCIÓN	VALOR DEL CONTRATO
2025	**MC-DC-CGI-023-2025**	Contratar la compra de Elementos de Protección Personal para aprendices e instructores de los programas relacionados con trabajo en alturas del Centro de Gestión Industrial, Regional Distrito Capital	90 DÍAS	$ 11.220.748
2025	MC-DC-CICG-015-2025	CONTRATAR LA COMPRA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA LOS APRENDICES BENEFICIADOS CON APOYOS DE SOSTENIMIENTO, FUNCIONARIOS, TRABAJADORES OFICIALES Y ELEMENTOS DE LA BRIGADA DEL CENTRO PARA LA INDUSTRIA DE LA COMUNICACIÓN GRÁFICA DEL SENA, REGIONAL DISTRITO CAPITAL. DISTRITO	3 MESES	$ 56.964.386
2025	MC-DC-CFTHS-087-2025	Contratar el servicio de recarga, mantenimiento y compra de extintores para las sedes del Centro de Formación de Talento Humano en Salud	30 DIAS	$4.548.218

7. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

Realizado el estudio de mercado para la contratación de suministro de Elementos de Emergencia en el Centro de Materiales y Ensayos de la Regional Distrito Capital, se tiene como valor estimado en promedio: **VEINTICUATRO MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS M/CTE ($24.853.236),** incluyendo todos los impuestos, gravámenes, gastos y costos a que haya lugar.

CAROLINA HERNÁNDEZ VARGAS
Subdirectora (E) Centro de Materiales y Ensayos

Proyectó: Juan Pablo Navarrete Rodriguez– Contratista – Abogado – CMP