ESTUDIO DEL SECTOR

El presente Estudio de Sector tiene por objeto analizar de manera integral las condiciones económicas, sectoriales, institucionales y de mercado que inciden en el proceso de contratación cuyo objeto es:

1. OBJETO PARA CONTRATAR

"Contratar el servicio de mantenimiento y/o recarga de extintores, así como el suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad vial, ambiental, restricción de ingreso, identificación de zonas y áreas comunes en los centros que conforman el Complejo Sur; adicionalmente, realizar el rotulado de las áreas de trabajo del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones."

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC:

Código estándar de productos y servicios de naciones unidas (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	F - Servicios	72101509	Servicio de mantenimiento o reparación de equipos y sistemas de protección contra incendios
2	E - Productos de uso final	46191601	Extintores
3	E - Productos de uso final	55121704	Señales de seguridad
4	E - Productos de uso final	55121705	Señales autoadhesivas
5	E - Productos de uso final	55121718	Señales informativas

ASPECTOS GENERALES

El presente estudio se elabora para la vigencia 2026, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente. Así mismo, el proceso se enmarca en la modalidad de selección de mínima cuantía, conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del citado decreto.

El presente estudio del sector se realiza en cumplimiento de lo establecido en la Ley 80 de 1993, Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Ley 1150 de 2007, por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y transparencia en la contratación pública. Decreto 1082 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional. Guía para

la Elaboración de Estudios del Sector – Colombia Compra Eficiente. Ley 119 de 1994, por la cual se reorganiza el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA.

De acuerdo con estas disposiciones, las entidades estatales deben realizar previamente un análisis del sector económico, del mercado y de la competencia, con el fin de identificar las condiciones del mercado, la disponibilidad de proveedores y las variables que puedan afectar el proceso contractual.

El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa; Adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia, regulado por la Ley 119 de 1994 y el Decreto 249 de 2004 el cual se encarga de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los colombianos, ofreciendo y ejecutando la Formación Profesional Integral gratuita, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.

Conforme con lo dispuesto por el artículo 38 de la Ley 489 de 1998, el SENA, dada su naturaleza jurídica, forma parte de la rama ejecutiva del poder público del orden nacional en el nivel descentralizado. En materia de contratación se rige por el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007) y sus normas reglamentarias.

La Entidad desarrolla a nivel Nacional programas encaminados al cumplimiento de su misión Institucional, a través de la formulación, ejecución y planeación de las políticas institucionales en cada Regional y Centro de Formación, con el fin de alinear estratégicamente a la Entidad para que la gestión institucional se lleve a cabo de manera coherente y unificada, en beneficio de la población a la que va dirigida la prestación del servicio.

A. Es deber del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA:

• Responder con eficiencia y de acuerdo con las exigencias de la demanda de formación profesional integral.
• Impulsar la promoción social del trabajador, a través de su formación profesional integral, para hacer de él, un ciudadano útil y responsable, poseedor de valores morales éticos, culturales y ecológicos.
• Organizar, desarrollar, administrar y ejecutar programas de formación profesional integral, en coordinación y en función de las necesidades sociales y del sector productivo.

B. Por su parte, el Decreto Nacional 249 de 2004 por medio del cual se modifica la estructura del Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA- en el Art. 25 define a los Centros de Formación Profesional como las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la

normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos.

La Entidad desarrolla a nivel Nacional programas encaminados al cumplimiento de su misión Institucional, a través de la formulación, ejecución y planeación de las políticas institucionales en cada Regional y Centro de Formación, con el fin de alinear estratégicamente a la Entidad para que la gestión institucional se lleve a cabo de manera coherente y unificada, en beneficio de la población a la que va dirigida la prestación del servicio.
Los Centros de Formación del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, como unidades operativas, ejecutan las acciones de formación de acuerdo con la oferta definida en su Plan de Acción como respuesta a los requerimientos del entorno productivo y social; por consiguiente, y dado que las metas de formación año a año se incrementan, es necesario garantizar actividades que permiten la operación adecuada de los procedimientos que hacen parte de sus procesos misionales definidos en el Sistema Integrado de Gestión.

En este sentido, tener instalaciones adecuadamente dotadas representa una herramienta adicional como complemento a la formación profesional puesto que fomenta un aprendizaje y desarrollo de competencias de calidad y una permanente actualización de aprendices e instructores ya que desde allí se orientan procesos de desarrollo tecnológico y apoyo a proyectos estratégicos en las empresas.

Conforme al Decreto 1072 del 2015, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, artículo 2.2.4.6.1, establece una serie de acciones para materializar el desempeño de la organización en la seguridad y la salud en el trabajo en forma coherente con su política, a través de la aplicación de un ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar).

El artículo 2.2.4.6.3, del precitado Decreto define la Seguridad y Salud en el trabajo, como la "disciplina que trata la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las condiciones de trabajo, y de la protección y la promoción de la salud de los trabajadores, tiene por objeto mejorar las condiciones y el medio ambiente en el trabajo, así como la salud en el trabajo, que conlleva la promoción y el mantenimiento del bienestar físico, mental y social de los trabadores en todas las ocupaciones"

Es así como se hace necesario contratar la inspección y certificado de seguridad por parte de la autoridad competente, de acuerdo con lo consagrado en el artículo 42 de la Ley 1575 de 2012 modificado por el artículo 7 de la Ley 1796 de 2016 que señala: “Inspecciones y certificados de seguridad”. Los cuerpos de bomberos son los órganos competentes para la realización de las labores de inspecciones y revisiones técnicas en prevención de incendios y seguridad humana en edificaciones públicas, privadas y particularmente en los establecimientos públicos de comercio e industriales, e informarán a la entidad competente el cumplimiento de las normas de seguridad en general.

El artículo 2.2.4.6.7, a su vez, establece como objetivos de la política de seguridad y salud en el trabajo (SST), en los cuales la organización expresa su compromiso, los siguientes:

1. identificar los peligros, evaluar y mejorar los riegos y establecer los respectivos controles.
2. Proteger la seguridad y la salud de todos los trabajadores, mediante la mejora continua del sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo (SG.SST) en la empresa;
3. Cumplir la normatividad nacional vigente aplicable en materia de riesgos laborales".- Dentro de las obligaciones de los empleadores, descritas en el artículo 2.2.4.6.8, en el numeral 4, del Decreto 1072 de 2015, se establece: "Definición de Recursos: Debe definir y asignar los recursos financieros , técnicos y el personal necesario para el diseño, implementación, revisión, evaluación y mejora de las medidas de prevención y control para la gestión eficaz de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo y también, para que los responsables dela seguridad y salud en el trabajo en la empresa, el Comité Paritario o Vigías de seguridad y salud en el trabajo según corresponda , puedan cumplir de manera satisfactoria con su funciones".

Adicionalmente, el Decreto 1072 de 2015, en el artículo 2.2.4.6.25, indica que cada empresa “debe implementar y mantener las disposiciones necesarias, en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y turnos de trabajo y todos los trabajadores.”

De otra parte, el numeral 30 del artículo 27 del Decreto 249 de 2004, determina que los Centros de Formación son los responsables del mantenimiento y conservación de los bienes muebles e inmuebles de la Entidad.

Así las cosas, se requiere realizar la recarga de los extintores que se encuentran en los distintos centros de formación que forman parte del Complejo Sur de Bogotá.

Los extintores son elementos básicos para mantener las medidas de seguridad de cualquier inmueble. Su función consiste básicamente en apagar el fuego que puede haberse generado en algunas de las áreas del centro, ayudando a contener la posible propagación de este.

Estos elementos de seguridad industrial serán ubicados en los sitios que requieran de acuerdo con el análisis de riesgo coadyuvando al fortalecimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo e implementación del plan de emergencia de las sedes del Complejo.

De la misma manera resulta pertinente señalar que a los equipos del Centro de Formación y en general del Complejo Sur se les debe realizar la respectiva recarga y mantenimiento que corresponde a la vigencia 2025.

Teniendo en cuenta que los extintores cumplen una función de vital importancia en el plan de protección contra incendios de un centro de trabajo o de educación puesto que, cuando se inicia un

incendio, son los primeros elementos que se usan para intentar controlarlo. En aquellos momentos, las características del extintor, su fácil localización y el uso que se haga de él son factores determinantes para que se consiga evitar, o no, la propagación del fuego.

El mantenimiento y recarga de estos artefactos es de vital importancia, por lo que deben ser revisados periódicamente (chequear su carga una vez que fueron utilizados) y se debe asegurar que siempre se encuentren en óptimas condiciones y funcionalidad.

Sector al que pertenece el objeto contractual

El objeto contractual se encuentra principalmente relacionado con el sector de servicios de mantenimiento, seguridad industrial, señalización y suministro de elementos para la gestión de emergencias y seguridad en instalaciones físicas. De manera específica, comprende actividades asociadas al mantenimiento, inspección y/o recarga de equipos para atención de incendios, particularmente extintores, así como al suministro e instalación de elementos de señalización destinados a orientar, prevenir, restringir, identificar y advertir sobre condiciones de seguridad dentro de las instalaciones.

En el componente relacionado con los extintores, la contratación se vincula con el mercado de servicios especializados en prevención y control de incendios y seguridad contra incendios, el cual comprende actividades como inspección, mantenimiento, recarga, revisión de condiciones de operación, suministro de componentes y, cuando corresponda, reposición de equipos. Este segmento atiende principalmente a entidades públicas y privadas que requieren mantener sus sistemas y equipos de protección contra incendios en condiciones adecuadas de funcionamiento, de acuerdo con las características y necesidades particulares de cada instalación.

Por otra parte, el suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad vial, ambiental, restricción de ingreso, identificación de zonas y áreas comunes, así como el rotulado de áreas de trabajo, se relaciona con el sector de señalización de seguridad y comunicación visual para espacios institucionales, industriales y administrativos. Este mercado comprende la fabricación, comercialización e instalación de señales, avisos, elementos fotoluminiscentes, demarcaciones y demás recursos destinados a facilitar la identificación de áreas, advertir riesgos, establecer restricciones, orientar desplazamientos y apoyar la respuesta ante situaciones de emergencia.

Marco normativo y entidades relacionadas con el sector

La futura contratación se encuentra enmarcada, en primer lugar, en las disposiciones colombianas relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, la prevención y atención de incendios y el mantenimiento de los equipos destinados al control de emergencias. En este sentido, resulta particularmente relevante la Resolución 2400 de 1979 del entonces Ministerio de Trabajo y Seguridad Social**,** mediante la cual se establecen disposiciones sobre vivienda, higiene y seguridad en los

establecimientos de trabajo. Esta norma contempla obligaciones específicas frente a la protección contra incendios y establece que los establecimientos de trabajo deben contar con extintores adecuados al tipo de materiales utilizados y a la clase de riesgo existente.

De manera específica, los artículos 220 a 224 de la Resolución 2400 de 1979 contienen disposiciones directamente relacionadas con los extintores. El artículo 220 establece que todo establecimiento de trabajo debe contar con extinguidores de incendio apropiados según los materiales utilizados y la clase de riesgo; el artículo 221 establece, entre otros aspectos, una referencia de cantidad de extintores de al menos uno por cada 200 m² de local o fracción y dispone que estos deben ubicarse próximos a los lugares de mayor riesgo, en sitios libres de obstáculos. Asimismo, el artículo 222 establece que los equipos y elementos destinados al combate de incendios deben mantenerse en perfecto estado de conservación y funcionamiento**.**

También resulta relevante el Decreto 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, particularmente las disposiciones correspondientes al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Dentro de las obligaciones relacionadas con las medidas de prevención y control se contempla que el empleador o contratante debe realizar el mantenimiento de las instalaciones, equipos y herramientas de acuerdo con los informes de inspección y los manuales de uso. Esta disposición sirve de fundamento para mantener en condiciones adecuadas de funcionamiento los equipos utilizados para la atención y control de emergencias, incluidos los extintores ubicados en las instalaciones institucionales.

En materia específicamente técnica, la principal referencia para la prestación del servicio es la Norma Técnica Colombiana NTC 2885 – Extintores portátiles contra incendios, que establece criterios para la selección, instalación, inspección, mantenimiento y recarga de extintores portátiles. La norma señala que la inspección, mantenimiento y recarga deben estar a cargo de personal entrenado y certificado, que cuente con los manuales de servicio correspondientes, herramientas, materiales de recarga, lubricantes y repuestos recomendados por el fabricante. Igualmente, establece que los extintores retirados temporalmente del servicio deben ser reemplazados por otros adecuados al riesgo y de clasificación igual o superior.

Norma / documento	Relación con la contratación
Resolución 2400 de 1979	Condiciones de higiene y seguridad en establecimientos de trabajo; disposiciones sobre extintores, prevención de incendios, ubicación, conservación y funcionamiento.
Decreto 1072 de 2015	Marco del SG-SST y obligación de mantener instalaciones, equipos y herramientas en condiciones adecuadas, conforme a inspecciones y manuales de uso.

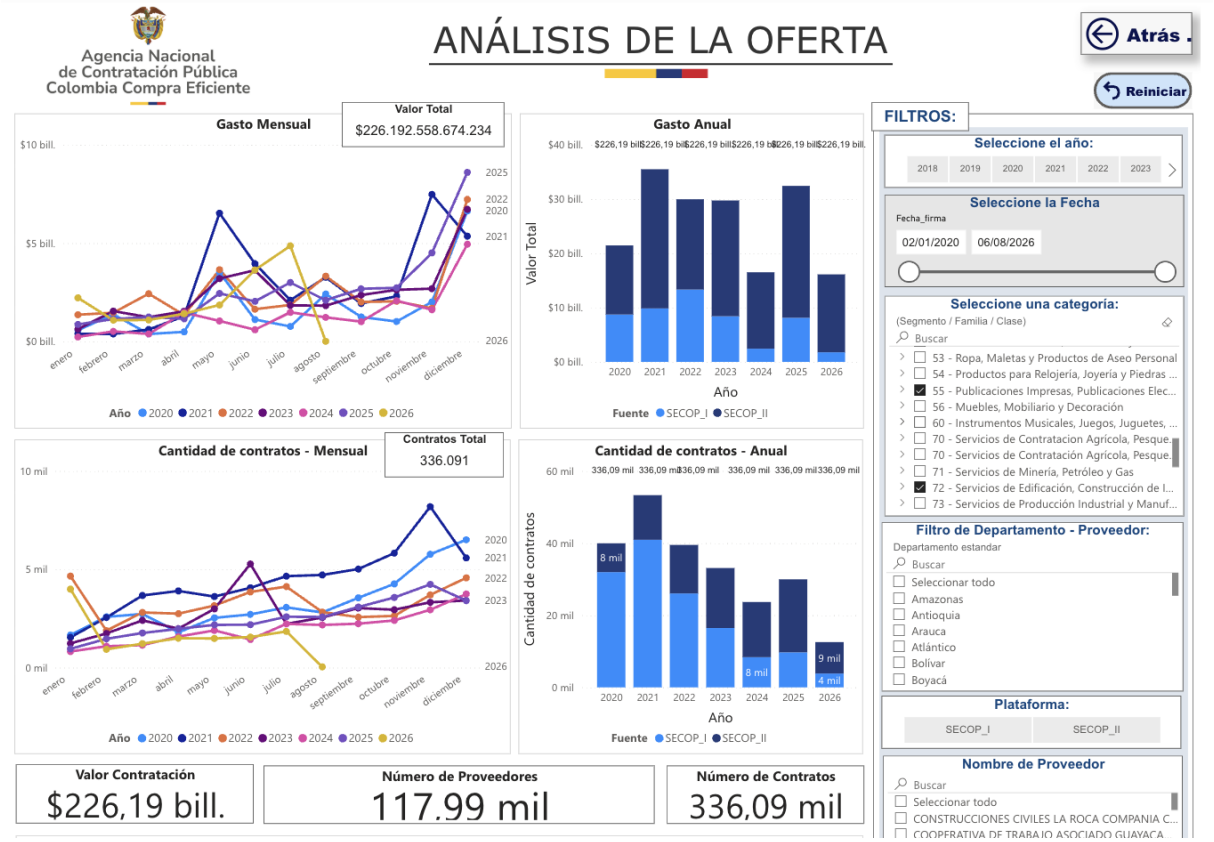
NTC 2885	Referente técnico principal para extintores portátiles: inspección, mantenimiento, recarga, personal que presta el servicio y procedimientos técnicos.
NTC 1461	Referente técnico para colores y señales de seguridad, aplicable al componente de señalización.
ISO 3864-1	Principios de diseño para señales y colores de seguridad, cuando resulte aplicable al tipo de señal requerida.
ISO 16069	Referente para sistemas de señalización de seguridad y rutas de evacuación, según el alcance específico de la señalización.

ANÁLISIS DE LA OFERTA:

Con el propósito de analizar las condiciones de la oferta para los servicios objeto del presente proceso, se empleó la herramienta de visualización de Colombia Compra Eficiente, la cual permite identificar el comportamiento del mercado proveedor a partir de variables como el número de proveedores, valor total contratado, cantidad de contratos adjudicados y distribución geográfica de la oferta.

A través de esta herramienta se examina la participación de los proveedores en la contratación pública, su nivel de concurrencia y la disponibilidad de oferentes en las categorías UNSPSC relacionadas, permitiendo establecer la existencia de un mercado competitivo, con suficiente capacidad de suministro y condiciones favorables para garantizar la pluralidad de oferentes en el presente proceso de contratación.

Grafico 01. Análisis de la oferta



Fuente: (2026) Colombia Compra Eficiente. Visualizador de análisis de la oferta

En el periodo analizado, la herramienta de CCE para el análisis de la oferta, registra un valor total de contratación aproximado de $226,19 mil millones. Este volumen de recursos evidencia una actividad importante de contratación pública relacionada con los bienes y servicios comprendidos en los segmentos seleccionados, dentro de los cuales se encuentran actividades de mantenimiento y reparación de equipos y sistemas de protección contra incendios, suministro de extintores y adquisición de diferentes tipos de señalización.

Respecto a la participación de los proveedores, se registra un número aproximado de 117.990 proveedores y 336.091 contratos. La cantidad de agentes económicos registrados evidencia una oferta amplia y diversificada, con participación de múltiples proveedores en la contratación estatal. Así mismo, el número de contratos permite identificar que se trata de un mercado con actividad recurrente, en el cual participan empresas con diferentes capacidades comerciales y operativas para atender requerimientos relacionados con mantenimiento, protección contra incendios y señalización.

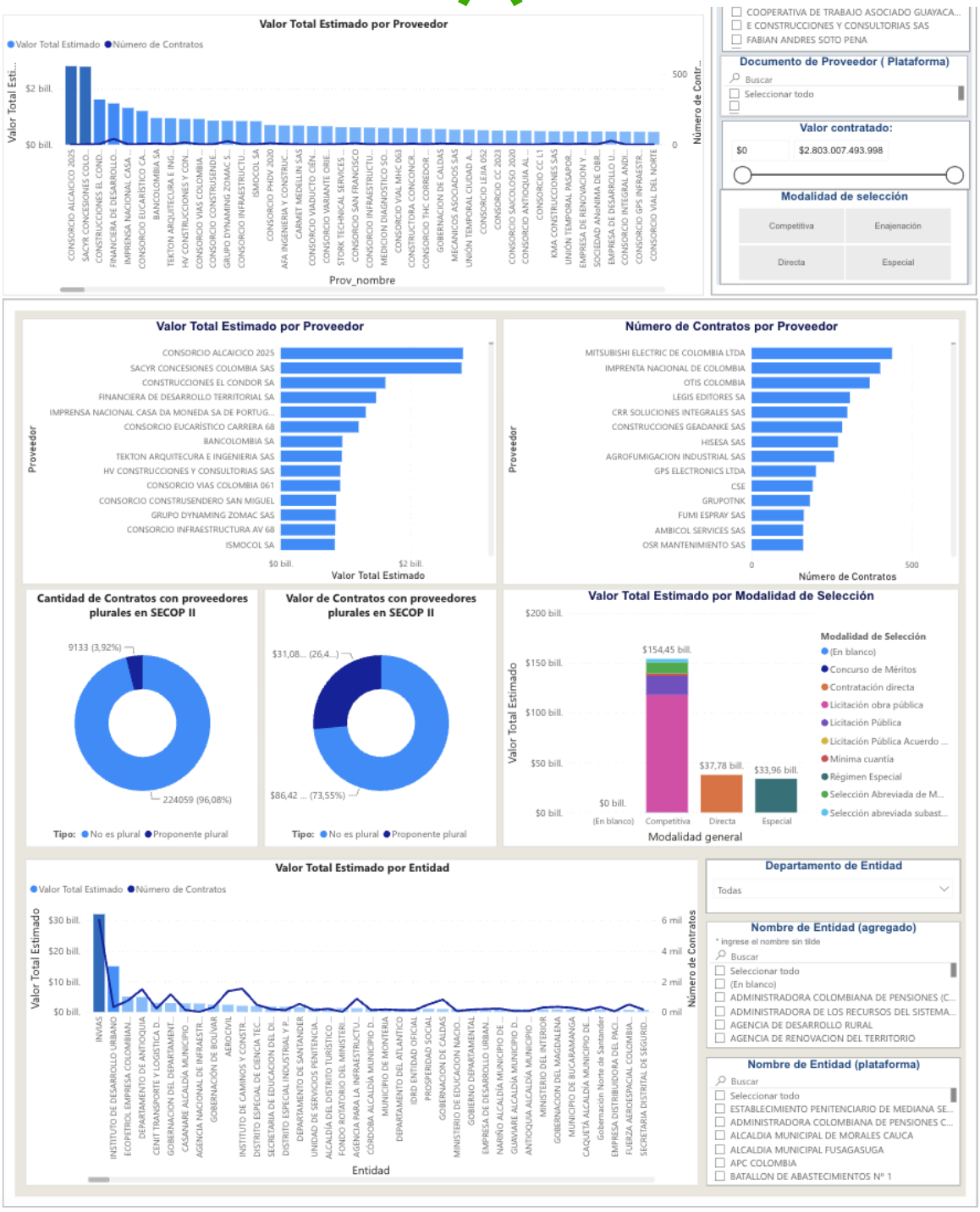
En cuanto al comportamiento anual del valor contratado, se observa una dinámica variable durante el periodo. Para 2020 se registra un valor cercano a $21 billones, mientras que en 2021 se presenta un incremento hasta aproximadamente $35 billones. En 2022 y 2023 el valor se mantiene alrededor de

los $30 billones, seguido de una disminución en 2024, cuando se aproxima a $17 billones. Posteriormente, en 2025 se observa nuevamente un incremento, alcanzando aproximadamente $32 billones, mientras que 2026 registra cerca de $16 billones; este último valor debe interpretarse considerando que corresponde a un periodo parcial del año, con información disponible hasta el 6 de agosto de 2026.

Por su parte, el comportamiento de la cantidad de contratos presenta igualmente variaciones entre los años analizados. La gráfica evidencia los mayores niveles de contratación en 2021, seguido por 2020 y 2022, mientras que en 2023 y 2025 se mantienen niveles importantes de actividad. Para 2024 se observa una reducción y para 2026 un volumen inferior, situación asociada, al igual que en el análisis del valor contratado, con el carácter parcial de la información correspondiente a dicho año.

En consecuencia, la información analizada permite establecer que los segmentos 46, 55 y 72 presentan una oferta amplia y diversificada, representada por aproximadamente 117.990 proveedores y 336.091 contratos, con un valor acumulado cercano a $226,19 mil millones. La existencia de múltiples proveedores y la recurrencia de la contratación pública relacionada con mantenimiento de sistemas de protección contra incendios, extintores y señalización permiten identificar un mercado con capacidad de atender las necesidades previstas para el objeto contractual, favoreciendo la participación de diferentes agentes económicos que cuenten con las condiciones técnicas, comerciales y operativas requeridas.

Grafico 02. Concentración y distribución de la oferta



Fuente: (2026) Colombia Compra Eficiente. Visualizador de análisis de la oferta

De acuerdo con la información presentada en el gráfico para los segmentos 46, 55 y 72 asociados a los códigos UNSPSC objeto del presente análisis, se observa la participación de un número amplio de proveedores y una distribución de la contratación entre diferentes agentes económicos. La información permite identificar el nivel de concentración de los recursos, la cantidad de contratos por proveedor, la participación de proponentes plurales y las principales modalidades de selección utilizadas por las entidades estatales.

En relación con la concentración por proveedor, la gráfica evidencia la participación de diferentes empresas, consorcios y otras formas de organización empresarial, sin que se observe que la totalidad del valor contratado se encuentre concentrada en un único proveedor. Entre los proveedores que presentan los mayores valores estimados se encuentran Consorcio Alicanto 2025, Sacyr Concesiones Colombia S.A.S., Construcciones El Cóndor S.A., Financiera de Desarrollo Territorial S.A. – FINDETER e Imprenta Nacional de Colombia, entre otros. Esta distribución evidencia la existencia de distintos agentes económicos con participación en la contratación estatal relacionada con los segmentos analizados.

Por otra parte, el gráfico de número de contratos por proveedor muestra que algunos proveedores presentan una participación recurrente en procesos de contratación pública. Entre los que registran mayor cantidad de contratos se encuentran Mitsubishi Electric de Colombia Ltda., Imprenta Nacional de Colombia, OTIS Colombia, Legis Editores S.A., CRR Construcciones Integrales S.A.S. y Construcciones Gedanke S.A.S., entre otros. La presencia de proveedores con diferentes niveles de participación permite identificar un mercado en el que coexisten empresas con alta recurrencia contractual y otros proveedores con una participación más específica.

Respecto de la participación de proponentes plurales, la información de SECOP II muestra que aproximadamente el 96,08 % de los contratos, equivalentes a 224.059 contratos, corresponden a proveedores que no se presentan bajo la figura de proponente plural, mientras que cerca del 3,92 %, equivalentes a 9.133 contratos, corresponden a proponentes plurales. En términos del valor estimado, los contratos celebrados con proveedores no plurales representan aproximadamente el 73,55 %, equivalente a $86,42 mil millones, mientras que los proponentes plurales concentran cerca del 26,45 %, correspondiente a $31,08 mil millones. Lo anterior permite evidenciar una participación mayoritaria de proveedores individuales o empresas constituidas frente a las figuras asociativas.

En cuanto a las modalidades de selección, la contratación competitiva concentra el mayor valor estimado, con aproximadamente $154,45 mil millones. Le siguen la contratación directa, con cerca de $37,78 mil millones, y las modalidades especiales, con aproximadamente $33,96 mil millones. Esta distribución evidencia que una proporción importante de los recursos asociados a los segmentos analizados se canaliza mediante mecanismos competitivos, aunque también existe participación de modalidades directas y especiales, de acuerdo con las características y condiciones de los procesos adelantados por las entidades públicas.

A nivel de entidades, la gráfica muestra una distribución del valor estimado entre diferentes organismos del orden nacional y territorial. Se destacan entidades como el Instituto de Desarrollo Urbano – IDU, entidades relacionadas con infraestructura, departamentos, municipios y otras instituciones públicas, lo cual evidencia que la demanda de bienes y servicios asociados a estos segmentos no se encuentra limitada a un único tipo de entidad o ubicación geográfica. Esta distribución territorial e institucional amplía el ámbito de participación de los proveedores que cuentan con capacidad para atender requerimientos de mantenimiento, protección contra incendios y señalización.

De esta manera, la información analizada permite establecer que la oferta presenta una distribución amplia entre diferentes proveedores, entidades y modalidades de contratación, aunque existen agentes económicos que registran mayores niveles de participación en términos de valor o número de contratos. La predominancia de proveedores no plurales y la importante participación de procesos bajo modalidades competitivas permiten identificar un mercado con diversos actores y con antecedentes de participación de empresas y organizaciones de diferentes características, lo cual resulta consistente con la naturaleza del objeto contractual y permite evidenciar la existencia de una oferta potencial para atender los servicios de mantenimiento y/o recarga de extintores, así como el suministro, instalación y rotulado de señalización contemplados en el proceso.

Grafico 03. Comportamiento de contratación por bienes y servicio

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	25	2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	pación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participaci
7211 - Servicios de construcción de edificaciones residenciales	7%	113	$281.286.704.349	0,12%	3458	$3.675.702.769.410	1,63%
5512 - Etiquetado y accesorios	0%	237	$211.297.320.506	0,09%	7518	$2.424.802.646.667	1,07%
4618 - Seguridad y protección personal	8%	418	$73.244.952.446	0,03%	11580	$1.743.169.116.405	0,77%
4615 - Protección del Orden Público	5%	39	$25.679.897.218	0,01%	1067	$686.184.388.195	0,30%
5510 - Medios impresos	4%	282	$23.379.014.785	0,01%	19495	$616.779.473.241	0,27%
4610 - Armas ligeras y munición	2%	17	$67.980.317.354	0,03%	325	$537.756.509.023	0,24%
4616 - Seguridad y control público	3%	136	$16.594.975.245	0,01%	2403	$399.914.145.747	0,18%
4619 - Protección contra incendios	1%	262	$84.616.612.193	0,04%	7507	$371.170.896.295	0,16%
4611 - Armas de guerra convencionales	3%	5	$10.551.080.000	0,00%	45	$149.725.143.249	0,07%
5511 - Material electrónico de referencia	1%	35	$4.429.257.410	0,00%	1705	$103.774.527.130	0,05%
4620 - Equipo de entrenamiento de seguridad física e industrial, defensa y orden público	0%	5	$259.880.257	0,00%	115	$35.891.120.939	0,02%
4612 - Misiles	0%				22	$12.903.223.327	0,01%
4614 - Lanzadores		1	$3.339.140	0,00%	4	$123.909.140	0,00%
4613 - Cohetes y subsistemas					2	$10.281.233	0,00%
Total	35%	12549	$16.139.509.792.316	7,14%	336091	$226.192.558.674.234	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

Fuente: (2026) Colombia Compra Eficiente. Visualizador de análisis de la oferta

De acuerdo con la información reportada por CCE y considerando los segmentos 46, 55 y 72 relacionados con los códigos UNSPSC definidos para el proceso, se observa una participación de diferentes familias de bienes y servicios dentro del mercado de contratación estatal. Estas familias comprenden actividades asociadas con seguridad y protección, protección contra incendios, etiquetado y accesorios, medios impresos y servicios de construcción y mantenimiento, entre otras categorías relacionadas.

Dentro de las familias analizadas, resulta particularmente relevante la correspondiente a "4619 - Protección contra incendios", por su relación directa con el objeto contractual. Esta categoría registra un total de 7.507 contratos y un valor contratado aproximado de $371.170 millones, equivalente al 0,16 % del valor total registrado en la consulta. Para el periodo más reciente mostrado en la herramienta se registran 262 contratos por un valor aproximado de $84.617 millones, lo que evidencia la existencia de contratación recurrente asociada específicamente con bienes y servicios destinados a la protección contra incendios.

También se observa una participación importante de la familia "5512 - Etiquetado y accesorios", relacionada con parte de los bienes de señalización contemplados en el proceso. Esta categoría registra en el total 7.518 contratos, por un valor aproximado de $2,42 billones, equivalente al 1,07 % del valor total de contratación analizado. Para el periodo reciente reportado se identifican 237 contratos por aproximadamente $211.297 millones, lo que permite evidenciar actividad contractual relacionada con productos de identificación, etiquetado y elementos accesorios que guardan relación con las necesidades de señalización institucional.

De igual manera, la familia "5510 - Medios impresos" presenta una actividad contractual significativa, con 19.495 contratos y un valor total aproximado de $616.779 millones, correspondiente al 0,27 % del valor total. Por su parte, la familia "4618 - Seguridad y protección personal" registra 11.580 contratos por aproximadamente $1,74 billones, mientras que "4616 - Seguridad y control público" registra 2.403 contratos por cerca de $399.914 millones. Aunque estas categorías tienen un alcance más amplio que el objeto contractual, su comportamiento permite observar la existencia de un mercado activo en torno a bienes y servicios relacionados con seguridad y protección.

En términos generales, la consulta registra 336.091 contratos y un valor total de contratación aproximado de $226,19 billones para las categorías incluidas en el análisis. Para el periodo más reciente representado en la tabla se registran 12.549 contratos por aproximadamente $16,14 billones. La diferencia entre los valores y cantidades de los periodos permite observar que la contratación presenta variaciones en el tiempo y que las cifras correspondientes al año 2026 deben interpretarse considerando que se trata de un periodo parcial de la vigencia.

El comportamiento observado permite identificar que, dentro del universo de bienes y servicios consultado, existe una contratación recurrente de categorías directamente relacionadas con la

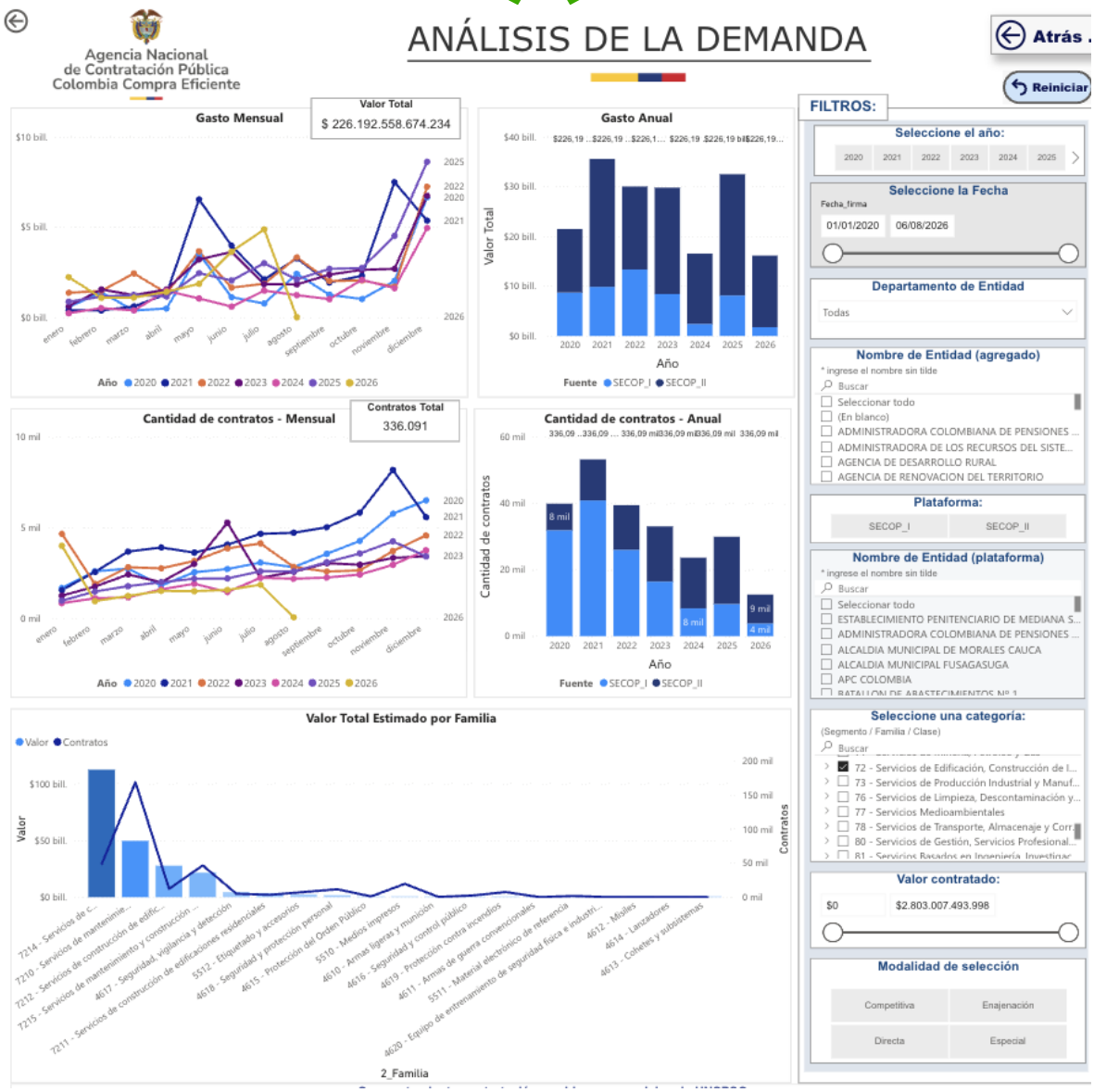
protección contra incendios, el etiquetado, la identificación y otros elementos de seguridad. Particularmente, los resultados de las familias 4619 y 5512 constituyen referentes relevantes para el proceso, debido a su correspondencia con el mantenimiento y/o recarga de extintores y con el suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad, identificación y restricción de ingreso.

Así las cosas, es posible establecer que existe un mercado estatal activo y diversificado para los bienes y servicios relacionados con el objeto contractual, con antecedentes de contratación tanto en protección contra incendios como en señalización y elementos de identificación. Estos resultados constituyen un referente para el análisis de la oferta disponible y permiten sustentar la existencia de proveedores con experiencia en actividades y suministros asociados a las necesidades previstas para los centros que conforman el Complejo Sur.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El análisis de la demanda se realiza a partir de los datos del visor del modelo de abastecimiento estratégico para el análisis de la demanda de Colombia Compra Eficiente, la cual permite identificar el comportamiento de la contratación pública a partir de variables como el valor total contratado, número de contratos, gasto mensual y anual, y participación por familias UNSPSC. A través de esta herramienta se analizan tendencias históricas, niveles de recurrencia en la compra de bienes y la distribución del gasto por categorías, lo que permite evidenciar la existencia de una demanda real, sostenida y alineada con el objeto del proceso contractual, garantizando así la pertinencia de la contratación.

Grafico 04. Análisis de la demanda



Fuente: (2026) Colombia Compra Eficiente. Visualizador de análisis de la demanda

La demanda asociada a los segmentos seleccionados evidencia una actividad recurrente de contratación pública relacionada con servicios de mantenimiento, adecuación, seguridad, suministro de elementos y productos requeridos para el funcionamiento y protección de las instalaciones institucionales.

En términos de valor, la información consultada muestra una dinámica significativa de contratación durante el periodo comprendido entre 2020 y 2026. El gasto anual presenta valores aproximados de $21 billones en 2020, $35 billones en 2021, $30 billones en 2022 y 2023, $17 billones en 2024, $32 billones en 2025 y cerca de $16 billones para 2026. La

disminución observada en la vigencia 2026 debe analizarse teniendo en cuenta que la información corresponde a una vigencia que se encuentra en ejecución, por lo cual no necesariamente representa el comportamiento anual completo de la demanda.

Respecto de la cantidad de contratos, se observa igualmente una demanda pública constante. El número de contratos registra aproximadamente 40 mil en 2020, supera los 50 mil en 2021 y se ubica alrededor de 39 mil en 2022, 32 mil en 2023, 23 mil en 2024 y 29 mil en 2025. Para 2026 se identifican cerca de 13 mil contratos en la información disponible. Este comportamiento permite evidenciar que existe una demanda recurrente por parte de las entidades estatales respecto de bienes y servicios asociados con mantenimiento, adecuación, seguridad y operación de sus instalaciones.

El comportamiento mensual evidencia fluctuaciones a lo largo de las diferentes vigencias, con incrementos relevantes hacia los últimos meses del año, particularmente en noviembre y diciembre. Este comportamiento puede guardar relación con los ciclos de ejecución presupuestal y con la programación de las necesidades institucionales durante cada vigencia. Para el presente proceso, esta dinámica constituye un referente para la planeación de las actividades de mantenimiento y suministro, considerando que la demanda de servicios relacionados con seguridad, señalización y conservación de las condiciones físicas de las instalaciones puede presentarse de manera periódica durante el año.

En cuanto a las familias de bienes y servicios, la información presenta una participación importante de categorías asociadas principalmente al segmento 72, dentro del cual se destacan servicios de edificación, construcción y mantenimiento, servicios de mantenimiento de instalaciones y otros servicios relacionados con la conservación y adecuación de infraestructura. En particular, se observan valores representativos en familias como 7214 – Servicios de construcción de edificios, 7210 – Servicios de mantenimiento y reparación de construcciones e instalaciones y 7212 – Servicios de construcción de edificaciones, entre otras. Estas categorías resultan pertinentes como referente de demanda, debido a que el objeto contractual contempla actividades de mantenimiento y adecuación complementarias para garantizar condiciones apropiadas de seguridad en las instalaciones.

De manera complementaria, los segmentos 46 y 55 permiten considerar la demanda relacionada con elementos de seguridad y protección, así como con productos impresos y de identificación utilizados para señalización. Estas categorías guardan relación con las necesidades de suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad vial, ambiental, restricción de ingreso, identificación de zonas y áreas comunes y rotulado de áreas de trabajo. La concurrencia de estas categorías dentro del análisis permite observar que las entidades públicas requieren de manera recurrente tanto servicios asociados al mantenimiento de sus instalaciones como elementos destinados a la prevención, identificación y señalización de riesgos.

En este sentido es posible afirmar que el comportamiento de la demanda evidencia una actividad contractual recurrente y representativa en el sector público para servicios de mantenimiento, conservación de instalaciones, elementos de seguridad y productos de señalización e identificación. En consecuencia, la necesidad del Complejo Sur se encuentra relacionada con categorías que presentan participación dentro de la contratación pública analizada, por lo que para la estructuración del proceso resulta pertinente considerar aspectos como las condiciones técnicas de los servicios de mantenimiento y recarga de extintores, las características, materiales y ubicación de la señalización, las condiciones de instalación, la cobertura de las actividades, los tiempos de atención y las condiciones de seguridad requeridas en los diferentes centros.

Grafico 05. Comportamiento contratación por bienes y servicios UNSPSC

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2026			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
7214 - Servicios de construcción pesada	2560	$9.409.236.260.719	5,17%	36009	$93.378.924.887.411	51,34%
7210 - Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	5987	$3.624.127.006.874	1,99%	114759	$38.427.791.033.028	21,13%
7212 - Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	317	$820.368.411.812	0,45%	8031	$21.774.296.603.024	11,97%
7215 - Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	1952	$1.316.078.813.080	0,72%	32617	$16.453.913.519.151	9,05%
4617 - Seguridad, vigilancia y detección	183	$170.375.948.928	0,09%	3450	$4.038.846.521.166	2,22%
7211 - Servicios de construcción de edificaciones residenciales	113	$281.286.704.349	0,15%	2279	$2.276.849.108.559	1,25%
5512 - Etiquetado y accesorios	237	$211.297.320.506	0,12%	5258	$1.848.760.680.150	1,02%
4618 - Seguridad y protección personal	418	$73.244.952.446	0,04%	8836	$1.428.814.351.809	0,79%
4615 - Protección del Orden Público	39	$25.679.897.218	0,01%	766	$588.551.496.992	0,32%
5510 - Medios impresos	282	$23.379.014.785	0,01%	11361	$444.242.995.153	0,24%
4610 - Armas ligeras y munición	17	$67.980.317.354	0,04%	223	$427.674.020.198	0,24%
4619 - Protección contra incendios	262	$84.616.612.193	0,05%	5196	$280.782.951.996	0,15%
[illegible]	136	$16.594.975.245	0,01%	1876	$267.233.228.151	0,15%
Total	12549	$16.139.509.792.316	8,87%	232035	$181.900.042.179.706	100,00%

Fuente: (2026) Colombia Compra Eficiente. Visualizador de análisis de la demanda

El comportamiento de la contratación por bienes y servicios UNSPSC evidencia una participación importante de categorías relacionadas con servicios de mantenimiento, reparación de instalaciones, seguridad y protección contra incendios. De acuerdo con la información consultada en el aplicativo de Colombia Compra Eficiente, para el periodo analizado se registran 232.035 contratos, por un valor acumulado de aproximadamente $181,90 billones, distribuidos entre las diferentes familias de bienes y servicios asociadas a los segmentos seleccionados. Para la vigencia 2026 se identifican 12.549 contratos, con un valor aproximado de $16,14 billones, equivalente al 8,87 % del valor total registrado en la consulta.

Dentro de las familias analizadas, la mayor participación en valor corresponde a la 7214 – Servicios de construcción pesada, con aproximadamente $93,38 billones y 36.009 contratos, representando el 51,34 % del valor total. Le sigue la familia 7210 – Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones, con 114.759 contratos y un valor acumulado cercano a $38,43 billones, equivalente al 21,13 %. Esta última categoría resulta especialmente relevante para el presente proceso, teniendo en cuenta que contempla

actividades relacionadas con el mantenimiento y conservación de instalaciones, dentro de las cuales se encuentra el servicio de inspección, mantenimiento o reparación de extintores de fuego.

De igual manera, la familia 7212 – Servicios de construcción y mantenimiento de edificaciones no residenciales registra 24.791 contratos, por un valor aproximado de $21,77 billones, correspondiente al 11,97 % del total, mientras que la familia 7215 – Servicios de mantenimiento y reparación de comercio especializado presenta 32.617 contratos, por aproximadamente $16,45 billones, equivalente al 9,05 %. El comportamiento de estas categorías evidencia una demanda significativa y recurrente de servicios relacionados con la conservación, mantenimiento y adecuación de espacios e instalaciones de uso institucional y comercial

Por su parte, dentro del segmento 46, resulta particularmente pertinente la familia 4619 – Protección contra incendios, que registra 5.196 contratos por un valor acumulado aproximado de $280,78 millones, equivalente al 0,15 % del valor total de las categorías analizadas. Aunque su participación porcentual es menor frente a las familias del segmento 72, su relación con el objeto contractual es directa, debido a que comprende bienes y servicios asociados a la prevención y protección contra incendios. Adicionalmente, Colombia Compra Eficiente ha identificado dentro de esta clasificación productos relacionados con extintores y, en el segmento 72, el código 72101516, correspondiente al servicio de inspección, mantenimiento o reparación de extintores de fuego.

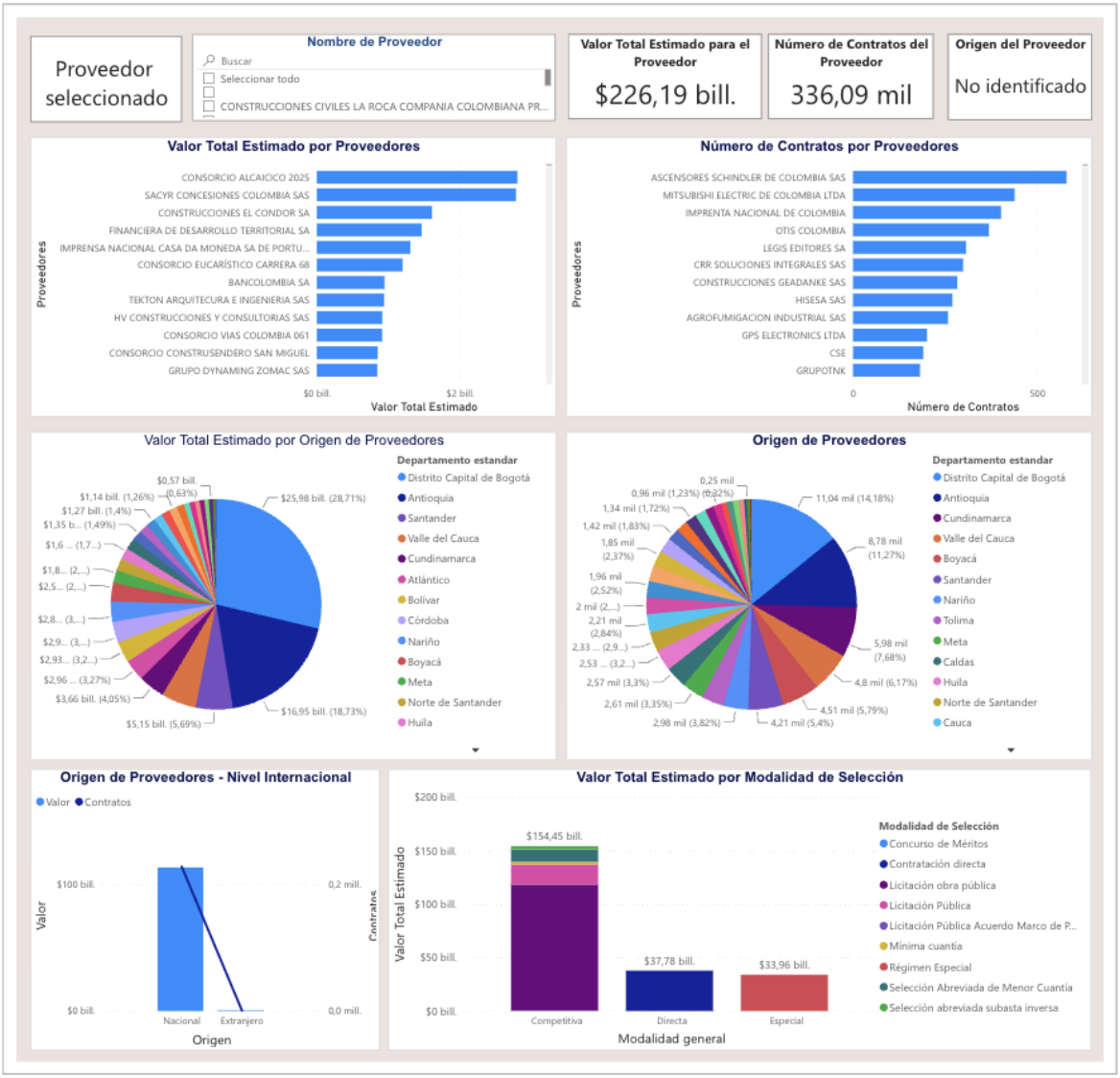
Asimismo, se observa participación de las familias 4617 – Seguridad, vigilancia y detección, con 3.450 contratos y un valor aproximado de $4,04 billones, y 4618 – Seguridad y protección personal, con 8.836 contratos y cerca de $1,43 billones. Estas categorías, si bien abarcan un espectro más amplio de bienes y servicios, permiten identificar una demanda pública relacionada con mecanismos y elementos destinados a la protección y seguridad de las instalaciones.

En relación con el segmento 55, se identifican, entre otras, las familias 5512 – Etiquetado y accesorios, con 5.258 contratos por aproximadamente $1,85 billones, y 5510 – Medios impresos, con 11.361 contratos por cerca de $444,25 millones. Estas categorías presentan relación con las actividades de identificación, rotulado y señalización requeridas para las áreas de trabajo, aunque su alcance dentro del mercado comprende diferentes tipos de productos impresos y de identificación. Por ello, su comportamiento sirve como referencia complementaria para analizar la demanda de elementos destinados a la comunicación visual y señalización institucional.

En conclusión, la información analizada evidencia una demanda pública sostenida en categorías relacionadas con mantenimiento de instalaciones, protección contra incendios, seguridad, identificación y señalización. En este contexto, las actividades de mantenimiento y/o recarga de extintores, así como el suministro, instalación y rotulado de señalización

requerida para los centros que conforman el Complejo Sur, se encuentran asociadas a categorías con presencia comprobable dentro de la contratación pública.

Gráfico 06. Comportamiento contratación por bienes y servicios UNSPSC



Fuente: (2026) Colombia Compra Eficiente. Visualizador de análisis de la demanda

Frente al comportamiento de la contratación por bienes y servicios clasificados, el análisis del comportamiento de la contratación asociada a los códigos UNSPSC 72101509 (mantenimiento o reparación de sistemas de protección contra incendios), 46191601 (extintores), 55121704 (señales de seguridad), 55121705 (señales autoadhesivas) y 55121718 (señales informativas) evidencia un mercado con un volumen significativo de contratación. La información consolidada presenta un valor

total estimado de aproximadamente $226,19 billones y alrededor de 336,09 mil contratos, lo que permite identificar una demanda institucional amplia para bienes y servicios relacionados con protección contra incendios, extintores y señalización.

En cuanto a los proveedores, se observa una concentración importante del valor contratado en un grupo de empresas y consorcios que participan recurrentemente en este mercado, sin embargo, se evidencia la existencia de diversos oferentes y, por tanto, la presencia de un mercado con participación de múltiples proveedores capaces de atender requerimientos relacionados con los códigos analizados.

Respecto del origen de los proveedores, la contratación se encuentra predominantemente asociada a proveedores de origen nacional, mientras que la participación de proveedores extranjeros resulta considerablemente menor. La gráfica muestra un valor aproximado de contratación nacional superior a $100 billones frente a una participación extranjera cercana a valores marginales. Para el presente proceso, esta característica resulta relevante, dado que las actividades requeridas —mantenimiento y recarga de extintores, suministro e instalación de señalización y rotulado— corresponden a servicios y suministros que pueden ser atendidos por proveedores establecidos en el mercado nacional.

Por departamento, Bogotá D.C. presenta la mayor participación tanto en el valor estimado como en el número de contratos, seguida por departamentos como Antioquia, Cundinamarca, Santander, Valle del Cauca y otros. Lo anterior permite identificar que existe demanda institucional distribuida territorialmente, con una participación particularmente importante del mercado de Bogotá, aspecto pertinente para el proceso objeto del estudio, cuya ejecución se desarrollará en los centros que conforman el Complejo Sur y el Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones.

En relación con las modalidades de selección, la gráfica evidencia que la contratación competitiva concentra el mayor valor estimado, con aproximadamente $154,45 billones, seguida de la contratación directa, con cerca de $37,78 billones, y la modalidad especial, con aproximadamente $33,96 billones. Esta distribución permite advertir que, aunque existen diferentes mecanismos de contratación utilizados para estos bienes y servicios, una proporción importante de la demanda se atiende mediante mecanismos competitivos, lo cual resulta consistente con la existencia de múltiples proveedores en el mercado.

En consecuencia, el comportamiento observado permite establecer que los bienes y servicios asociados a mantenimiento de sistemas contra incendios, extintores y señalización cuentan con una oferta identificable y con antecedentes de contratación pública tanto a nivel nacional como particularmente en Bogotá. Adicionalmente, se encuentra evidencia de procesos recientes del SENA que han integrado actividades de mantenimiento y/o recarga de extintores junto con señalización, como el proceso MC-DC-CEET-054-2025, cuyo objeto comprendió estas actividades y que utilizó, entre otros, los códigos 46191601 y 72101509. Estos antecedentes respaldan la existencia de oferta y demanda en el mercado y constituyen un referente para la estructuración del presente proceso.

Histórico de contrataciones

Para determinar la demanda para la contratación de este tipo de bienes, el Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones tomó como referencia procesos de la entidad. Se tuvo en cuenta contratos que contienen características técnicas y modalidades de contratación semejantes a las necesidades requeridas.

N° DEL PROCESOS	OBJETO DEL PROCESO	MODALIDAD	CUANTIA	LINK SECOP
MC_CSR_DIR_0019_2026 SENA REGIONAL CESAR Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	Compra de extintores, mantenimiento y recarga de extintores, y demás elementos de emergencias para el edificio donde se encuentra el Despacho Regional Cesar y sus Centros de Formación, vigencia 2026.	Mínima cuantía	75.450.000 COP	SECOP II
035-2026 SENA REGIONAL SANTANDER Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	Contratar el servicio de recarga, mantenimiento y suministro de accesorios para extintores y elementos de emergencia para el despacho regional Santander y sus centros de formación	Mínima cuantía	50.900.000,00	SECOP II
MC-RSAI-0372-2026 SENA REGIONAL SAN ANDRÉS Centro de Formación Turística, Gente de Mar y Servicios	CONTRATAR LA ADQUISICIÓN, RECARGA E INSTALACIÓN DE ELEMENTOS PARA LA PREPARACIÓN Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES SEÑALIZACIONES, EXTINTORES PORTATILES, SOPORTES EXTINTORES, CINTA ANTIDESLIZANTE, SEN	Mínima cuantía	43.515.680,00	SECOP II

ESTUDIO DE MERCADO

Se realizó solicitud de información a proveedores mediante SECOP II y a través de mecanismos de comunicación directa para la construcción de estudios de mercado conforme a la guía de Colombia compra eficiente.

Se ***anexa matriz estudio de mercado*****.** Donde se analizan los precios del comportamiento del mercado que permiten analizar condiciones de oferta, niveles de precios conforme al histórico de contrataciones, disponibilidad de bienes y características técnicas de los productos requeridos, en concordancia con los lineamientos establecidos en la guía para la elaboración de estudios del sector expedida por Colombia Compra Eficiente.

La información recopilada fue utilizada como base para la estructuración del presupuesto oficial, la definición de especificaciones técnicas y la verificación de la existencia de pluralidad de oferentes, garantizando así la transparencia, eficiencia y selección objetiva del proceso contractua

Contratar el servicio de mantenimiento y/o recarga de extintores, así como el suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad vial, ambiental, restricción de ingreso, identificación de zonas y áreas comunes en los centros que conforman el Complejo Sur; adicionalmente, realizar el rotulado de las áreas de trabajo del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones.									
Descripción del Servicio					COTIZACIÓN 1 Cuerpo Oficial de Prevención de emergencias	COTIZACIÓN 2 Departamento Nacional de Control de Plagas	PROMEDIO	Desviación Estándar	Porcentaje de Desviación Estándar
	ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO			
1	EXTINTOR	Mantenimiento preventivo y correctivo con informe de cada extintor y prueba hidroestatica Según NTC 2885 de 2009 LISTA DE CHEQUEO PARA MANTENIMIENTO Tabla I.1(a). Lista de verificación para partes mecánicas Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo de extintores Polvo **Químico Seco ABC Tipo 10 Libras**. **Verificar condiciones fisicas del Cilindro:** Limpieza del cilindro, válvula, boquilla y manguera (si la tiene) – Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura.	Unidad	1	$ 30.000	$ 40.000	$ 35.000	$ 5.000	14%

2	EXTINTOR	Mantenimiento preventivo y correctivo con informe de cada extintor y prueba hidroestatica Según NTC 2885 de 2009 LISTA DE CHEQUEO PARA MANTENIMIENTO Tabla I.1(a). Lista de verificación para partes mecánicas Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo de extintores Polvo **Químico Seco ABC Tipo 20 Libras**. **Verificar condiciones fisicas del Cilindro**:Limpieza del cilindro, válvula, boquilla y manguera (si la tiene) – Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura. Tabla 1.1(b). Lista de verificación de mantenimiento de agentes y medios expelentes	Unidad	1	$ 40.000	$ 50.000	$ 45.000	$ 5.000	11%
3	EXTINTOR	Verificar condiciones fisicas del Cilindro Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo de extintores Polvo **Químico Seco ABC Tipo 30 Libras.** **Verificar comdiciones fisicas del Cilindro:** Limpieza del cilindro, válvula, boquilla y manguera (si la tiene) – Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura. Tabla 1.1(b). Lista de verificación de mantenimiento de agentes y medios expelentes	Unidad	1	$ 50.000	$ 70.000	$ 60.000	$ 10.000	17%
4	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo y prueba hidroestatica de extintores de Gas carbónico Tipo 10 Libras. Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y	Unidad	1	$ 160.000	$ 200.000	$ 180.000	$ 20.000	11%

		pintura con su respectiva señalización y rotulo. Tabla 1.1(b). Lista de verificación de mantenimiento de agentes y medios expelentes							
5	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo y prueba hidroestatica de extintores de Gas carbónico Tipo 15 Libras. Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura con su respectiva señalización y rotulo.	Unidad	1	$ 250.000	$ 320.000	$ 285.000	$ 35.000	12%
6	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo y correctivo y prueba hidroestatica de extintores de Gas carbónico Tipo 20 Libras. Limpieza de manómetro – Cambio del polvo químico seco (según el tipo de extintor) Cambio de empaques – Cambio de anillo de verificación según el color que corresponda al año vigente – Prueba de Hermeticidad – Cambio de calcomanías – Presurización con nitrógeno y pintura con su respectiva señalización y rotulo.	Unidad	1	$ 30.000	$ 50.000	$ 40.000	$ 10.000	25%
7	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo, correctivo, recarga y prueba hidrostática para extintor de Agua a Presión (2.5 Galones) Desarme general y limpieza del cilindro, válvula, tubo sifón, manguera y boquilla de descarga (instalación de manguera en caso de ausencia). – Cambio total del agua (utilizando agua tratada/desmineralizada y aditivos según aplique). Ejecución de prueba hidrostática al cilindro bajo norma vigente para verificar resistencia estructural, seguida de prueba de hermeticidad. Cambio de empaques/O-rings de la válvula y reemplazo del collarín/anillo de verificación correspondiente al color del año vigente. Presurización con aire comprimido o nitrógeno, retoque/pintura del cilindro e instalación de calcomanías, etiqueta de	Unidad	1	$ 60.000	$ 70.000	$ 65.000	$ 5.000	8%

		mantenimiento, rótulo de instrucciones y señalización.							
8	EXTINTOR	Recarga y mantenimiento preventivo, correctivo, prueba hidrostática de extintores Tipo K (Agente Húmedo / Acetato de Potasio) de 2.5 Galones: Desarme general y limpieza profunda del cilindro, válvula, boquilla de descarga de espuma/bruma y manguera (instalación de manguera nueva en caso de ausencia). Sustitución completa e inclusión de carga nueva de líquido químico húmedo (Acetato de Potasio / Tipo K) certificado para fuegos de grasas y aceites de cocina (Clase K). Realización de prueba hidrostática al cilindro según normatividad vigente para garantizar resistencia a la presión, seguida de prueba de hermeticidad tras el ensamble. Cambio total de empaques, o'rings y cambio del collarín/anillo de verificación según el color correspondiente al año vigente. Presurización con nitrógeno seco, pintura y acabado del cilindro, e instalación de señalización, rótulo de instrucciones, etiqueta de mantenimiento y collarín de inspección.	Unidad	1	$ 420.000	$ 450.000	$ 435.000	$ 15.000	3%

9	EXTINTOR SATELITAL	Mantenimiento preventivo y correctivo con informe de cada extintor y prueba hidroestatica Según NTC 2885 de 2009 LISTA DE CHEQUEO PARA MANTENIMIENTO **Extintor rodante tipo satélite de 150 libras**, clase A B C (A=sólidos, maderas- B=líquidos inflamables y combustibles, grasas, pinturas- C=equipos eléctricos), donde es considerable el riesgo y el área para proteger, gracias a su sistema de rueda es fácil de movilizar en caso de emergencia.	Unidad	1	$ 220.000	$ 250.000	$ 235.000	$ 15.000	6%
10	EXTINTOR SATELITAL	Mantenimiento preventivo y correctivo de los extintores CO2, Agente Dióxido de Carbono, Capacidad 100 Libras con informe de cada extintor y prueba hidroestatica Según NTC 2885 de 2009 LISTA DE CHEQUEO PARA MANTENIMIENTO	Unidad	1	$ 1.200.000	$ 1.500.000	$ 1.350.000	$ 150.000	11%
11	EXTINTOR	Compra de Extintor de 20 libras, clase A B C (A=sólidos, maderas- B=líquidos inflamables y combustibles, grasas, pinturas- C=equipos eléctricos), donde es considerable el riesgo y el área para proteger, gracias a su sistema de rueda es fácil de movilizar en caso de emergencia.	Unidad	1	$ 90.000	$ 120.000	$ 105.000	$ 15.000	14%
12	EXTINTOR	Compra de Extintores para Gas carbónico CO2 Tipo 20 Libras con su respectiva señalización y rotulado, cada uno con soporte a pared y pedestal e incluye señalización para extintor con instrucciones de uso y pictogramas.	Unidad	1	$ 850.000	$ 900.000	$ 875.000	$ 25.000	3%
13	MANGUERA	Manguera de descarga flexible para extintor Agua Presurizada / H2O (Cilindro identificativo color Verde de 2.5 Galones Caucho sintético reforzado de alta resistencia a la humedad y presiones de trabajo de hasta 150 - 240 PSI. Terminal de Conexión: Acople roscado metálico compatible con válvula estándar de bronce para extintores de agua.Terminal de Descarga: Boquilla plástica/metálica de chorro directo o patrón hídrico optimizado para Clase A.Accesorios: Debe incluir el sujetador / anillo	Unidad	1	$ 20.000	$ 30.000	$ 25.000	$ 5.000	20%

		plástico para anclar la manguera al cuerpo del cilindro.							
14	SEÑALETICA	Cartel de señalización de extintor de 30x21cm fotoluminiscente Cumple con Resolución 705 de 2007 y NTC 1461 - 1931 - 1910, material en poliestireno cal. 20, incluye cinta adhesiva doble faz para sujeción a superficie. NTC 2885 El color rojo indica prohibición, socorro o parada. Se utiliza para identificar las señales de equipos contra incendios y prevención de incendios	Unidad	1	$ 45.000	$ 50.000	$ 47.500	$ 2.500	5%
15	SEÑALETICA	Señaletica para extintor con instrucciones de uso y pictogramas. Polvo Químico Seco ABC **Características del aviso extintor:** Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1	$ 45.000	$ 50.000	$ 47.500	$ 2.500	5%

16	SEÑALETICA	Señaletica para extintor con instrucciones de uso y pictogramas. Gas carbónico CO2 Características del aviso extintor: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1	$ 45.000	$ 50.000	$ 47.500	$ 2.500	5%
17	SEÑALETICA	Señaletica para extintor con instrucciones de uso y pictogramas. Acetato de Potasio Características del aviso extintor: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%

18	SEÑALETICA	Señaletica para extintor con instrucciones de uso y pictogramas. Agua a Presion Características del aviso extintor: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%
19	SEÑALETICA	Señaletica para Riesgo Electrico Características del aviso extintor: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 24 cm ancho x 35 alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%
20	SEÑALETICA	Señaletica para Salida de emergencias Características del aviso: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 30 cm ancho x 15 cm alto. Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%

21	SEÑALETICA	Señaletica para Botiquín de Primeros Auxilios Características del aviso: Elaborado en poliestireno calibre 20. Impreso en SCREEN. Con fotoluminiscente. Incluye cinta doble faz troquelada para fácil fijación a superficie. Textos en español Medidas: 22 cm ancho x 15 cm alto. y 30 cm ancho x 20 cm alto Grosor: 0.50 cm Peso: 0,03 Kg Empacada de forma individual. Cumple con las normas NTC 1461, ISO 3864-1 e ISO 16069 de 2004.	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%
22	CINTA	Descripción: Cinta reflectiva roja con blanco de 5 cm por 45.7 metros 983-32 Cinta reflectiva blanca con rojo 983-32, tiene un diámetro de 5 centímetros y un largo de 45 metros, está fabricada en lámina micro-prismática grado diamante, cuenta con alta angularidad y reflectividad, es altamente durable, cumple resolución colombiana 3246 y excede la NTC 5807, certificación DOT C2, resistente a lavado a alta presión hasta 1200 psi, su componente adhesivo es muy agresivo y garantiza la durabilidad de su instalación, resiste climas severos, suciedad y añejamiento, no se corroe. NTC 2885 El color rojo indica prohibición, socorro o parada. Se utiliza para identificar las señales de equipos contra incendios y prevención de incendios	Rollo	1	$ 700.000	$ 451.709	$ 575.855	$ 124.146	22%
23	Cinta	Cinta doble faz espuma 4952 20 MM X 50 M	Rollo	1	$ 130.000	$ 150.000	$ 140.000	$ 10.000	7%

24	Cinta	Cinta antideslizante fotoluminiscente 50mm x 5m Reflectiva color negro Cinta de tracción abrasiva color negro con una franja central fotoluminiscente que absorbe la luz (natural o artificial) y la emite en caso de corte eléctrico o poca iluminación.Dimensiones del rollo: 50 mm (5 cm) de ancho x 5 metros de largo. Adhesivo acrílico de alta adherencia y durabilidad, resistente al tráfico peatonal, al agua y a cambios de temperatura. Ideal para escaleras, rampas, pasillos, salidas de emergencia, muelles de carga y zonas industriales tanto en interiores como en exteriores.	Rollo	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%
25	Soporte	Soportes metálicos en L (tipo gancho / oreja de colgar) para extintores de alta capacidad (Multipropósito y CO2) Material: Platina de acero de alta resistencia o hierro forjado con acabado en pintura electrostática (anticorrosiva).Diseño: Estructura reforzada en "L" con perforaciones frontales/superiores alineadas para soportar el peso de cilindros de hasta 40 - 60 libras de peso bruto total.Kit de Fijación Completo: Cada unidad debe incluir obligatoriamente sus respectivos chazos (tacos de expansión plásticos o de nylon para mampostería) y tornillos de resistencia adecuada para muros de concreto/ladrillo.	Unidad	1	$ 10.000	$ 15.000	$ 12.500	$ 2.500	20%
26	Base para extintor	Soporte pedestal para extintor de 10 libras, en su base cuenta con 4 patas para poder soporte de las mismas protegidas con caucho para evitar resbalarse en baldosín, se entrega con base. Al momento de la compra informar para que extintor se necesita de lo contrario se enviara para tipo ABC.	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%
	Base para extintor	Soporte pedestal para extintor de 20 libras, en su base cuenta con 4 patas para poder soporte de las mismas protegidas con caucho para evitar resbalarse en baldosín, se entrega con base. Al momento de la compra informar para que extintor se necesita de lo contrario se enviara para tipo ABC.	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%

27									
28	Carro rodante para extintores de CO_2	Carro portacilindro con extintor rodante de Dióxido de Carbono (CO_2) de 10 kg / 20 kg / 50 kg o 20 lb. Construcción en acero tubular de alta resistencia con tratamiento térmico o pintura electrostática anticorrosiva.Ruedas de caucho sólido o de alto impacto aptas para superficies industriales pavimentadas o lisas. Equipos fabricados y certificados bajo los estándares aplicables.	Unidad	1	$ 120.000	$ 150.000	$ 135.000	$ 15.000	11%
29	Funda protectora extintor	Funda para extintores portatiles, fabricada en tela de vinil color rojo, de alta resistencia a las condiciones extremas del medio ambiente, rotuladas en su cara frontal mediante impresion en serigrafia con la palabra "EXTINTOR" EN COLOR BLANCO. Con amplia ventana de hule de cristal que permita observar las condiciones operativas del extintor, reforzada en toda la orilla con cinta de polipropileno. En la parte posterior debe contar con broches e velcro para ajustar al tamaño segun la capacidad del equipo. Color Rojo	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%
30	Funda protectora extintor	Funda protectora para extintores expuestos al aire libre (intemperie) Color amarillo	Unidad	1	$ 45.000	$ 45.000	$ 45.000	$ -	0%

SUBTOTAL	**$ 4.965.000**	**$ 5.416.709**	**$ 5.190.855**	
VALOR IVA	**$ 943.350**	**$ 1.029.175**	**$ 986.262**	
VALOR TOTAL MÁS IVA	**$ 5.908.350**	**$ 6.445.884**	**$ 6.177.117**	

PRESUPUESTO OFICIAL TOTAL

El valor estimado del contrato será hasta por la suma de TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 30.000.000), IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

El valor del presupuesto oficial total es TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 30.000.000), en concordancia con el CDP No. 6126

Se tendrán en cuenta los precios unitarios obtenidos y se adelantará el proceso por el sistema de **precios unitarios a monto agotable**, en aras de poder obtener la mayor cantidad de elementos posibles, utilizando la totalidad de los recursos asignados.

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones de la Regional Distrito Capital del SENA adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor del presupuesto oficial unitario es de SEIS MILLONES CIENTO SETENTA Y SIETE MIL CIENTO DIECISIETE PESOS M/CTE ($6.177.117).

El oferente deberá tener en cuenta al momento de presentar su propuesta, que **NO podrá superar el valor del presupuesto oficial total unitario**, calculado por la entidad, dicha situación será **CAUSAL DE RECHAZO.**

NOTA: El presupuesto asignado a esta contratación comprende todos los costos que se puedan generar. Por lo tanto, el proponente deberá proyectar todos los costos directos e indirectos en que pudiera incurrir durante la ejecución del contrato.

3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO:

El valor estimado para el presente proceso es de TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 30.000.000). A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para “Contratar el servicio de mantenimiento y/o recarga de extintores, así como el suministro e instalación de señalización de emergencia, seguridad vial, ambiental, restricción de ingreso, identificación de zonas y áreas comunes en los centros que conforman el Complejo Sur; adicionalmente, realizar el rotulado de las áreas de trabajo del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones.”, tal como se evidencia en el documento anexo NO. 1 CUADRO ANALISIS DE COTIZACIONES el cual forma parte integral del presente documento.

NOTA: El oferente deberá tener en cuenta al momento de presentar su propuesta, que NO podrá superar el valor global unitario del presupuesto oficial asignado, contrariar dicha situación será CAUSAL DE RECHAZO.

Atendiendo la anterior argumentación y en cuanto al canal de distribución se evidencia que la Entidad Estatal tuvo en cuenta cotizaciones que mencionaran todos los ítems solicitados, cantidades, precios unitarios de los bienes y condiciones técnicas como: garantías, tiempo de ejecución, sostenibilidad de precios, forma de pago, impuesto al valor agregado IVA y demás condiciones comerciales, donde los proveedores están de acuerdo con dichas condiciones. Para la presentación de la cotización el proveedor debe tener en cuenta el asumir los gastos como presentación de pólizas, transporte, personal, gastos administrativos y demás requisitos de ley así.

4. NORMATIVIDAD:

En consideración al monto del contrato que se pretende celebrar, se dará aplicación con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Artículo 94 de la Ley 1474 de 211; y los Artículos 2.2.1.1.2.1.1, 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, por lo cual se adelantará un proceso de selección de mínima cuantía. El marco legal del presente proceso de mínima cuantía y del contrato que se derive de su adjudicación, está conformado por la Constitución Política, las leyes de la República de Colombia y en especial por las siguientes disposiciones: a) Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, b) Código de Procedimientos Administrativo y de lo Contencioso Administrativo – CPACA c) Disposiciones de los Códigos Civil, de Comercio y Sustantivo del Trabajo, la invitación púbica, aclaraciones, adendas, formatos y anexos. d) Las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del proceso de mínima cuantía. e) Las normas vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la Ley Colombiana se presumen conocidas por todos los proponentes.

Cordialmente,

Firmado digitalmente por LINA SAMARIS SILVA BELTRAN

LINA SAMARIS SILVA BELTRAN
Subdirectora (E)
Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones
SENA- Regional Distrito Capital

Elaboró: Angie Lorena Pulido Mora - Profesional CEET