CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

(Decreto 1082 de 2015, Libro 2, Parte 2, Titulo 1, Capitulo 1, Sección 1, Subsección 6, Artículo 2.2.1.1.1.6.1)

MANTENIMIENTO INMUEBLES: CONTRATAR POR PS (RECARGA Y MANTENIMIENTO DE EXTINTORES, SEGÚN EL COMUNICADO ENVIADO POR EL SUBDIRECTOR EN RADICADO NRO.76-9-2026-007250 NIS 2026-02-064242 DE FECHA 02/18/2026

Cali, junio de 2026

INTRODUCCIÓN

El análisis del sector es una metodología que las Entidades Estatales deben utilizar en los procesos de adquisición de bienes, servicios y obras para satisfacer las necesidades de la entidad y obtener el mayor valor por el dinero público, que se fundamenta en la establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. *"Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso".*

En la contratación del estado, el principio de planeación va de la mano con los principios de transparencia y eficiencia, toda vez que estos garantizan que los interesados en el proceso conozcan todos los aspectos relevantes sobre el mismo. Para cumplir con este objetivo, El SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA, debe conocer claramente cuál es su necesidad y determinar la mejor manera en que el mercado puede satisfacerla.

Han sido muchos los pronunciamientos de las cortes que hacen referencia sobre el principio de planeación, en Sentencia C-300/2012, la corte constitucional expresó frente a este principio lo siguiente: *"El principio de planeación hace referencia al deber de la entidad contratante de realizar estudios previos adecuados (estudios de prefactibilidad, factibilidad, ingeniería, suelos, etc.), con el fin de precisar el objeto del contrato, las obligaciones mutuas de las partes, la distribución de los riesgos y el precio, estructurar debidamente su financiación y permitir a los interesados diseñar sus ofertas y buscar diferentes fuentes de recursos".*

Todo proceso de contratación requiere de planeación con el fin de identificar las diferentes etapas, insumos necesarios, responsables, posibles riesgos, entre otros aspectos que permitan una mayor eficacia y eficiencia del proceso de gestión contractual.

El análisis contenido en el presente documento guarda proporcionalidad con el objeto y alcance del proceso a adelantar, su presupuesto estimado en la planeación de la adquisición (PAA), la complejidad de la necesidad y los posibles riesgos

De acuerdo con lo anterior, conociendo la importancia de iniciar un proceso de planeación contractual, El SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA elabora el presente documento con el fin de conocer los aspectos relevantes del sector de actividades profesionales, científicas y técnicas, al cual corresponde la adquisición que se va a adelantar a través de la modalidad de mínima cuantía, cuyo objeto será: **CONTRATAR POR PS (RECARGA Y MANTENIMIENTO DE EXTINTORES, SEGÚN EL COMUNICADO ENVIADO POR EL SUBDIRECTOR EN RADICADO NRO.76-9-2026-007250 NIS 2026-02-064242 DE FECHA 02/18/2026.**

1. GLOSARIO

1. **Aclaraciones y Explicaciones de Ofertas**: Se remite a las nociones desarrolladas en la sentencia del Consejo de Estado, Sección Tercera, Subsección C, del 12 de noviembre de 2014, Radicado 27.986, consejero ponente: Enrique Gil Botero.
2. **Acta de Inicio:** Documento en el que las partes, de común acuerdo, dejan constancia del inicio del plazo contractual.
3. **Análisis del Sector:** Estudio que permite conocer el bien o servicio a adquirir en términos de oferta y demanda e identificar el precio más justo a pagar por la satisfacción de la necesidad de la Entidad. Así mismo, por medio de este estudio las Entidades identifican quién puede proveer su bien o servicio, cómo se desarrolla ese negocio, su cadena de producción y distribución, para saber si el sector tiene la capacidad de proveer el bien o servicio en las condiciones y cantidades requeridas por la Entidad. Este estudio debe realizarse desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo.
4. **Anexo:** Documento o conjunto de documentos que la Entidad adjunta al Pliego de Condiciones y que hacen parte integral de este.
5. **Aportes Legales:** Contribuciones parafiscales y gravámenes establecidos con carácter obligatorio por la ley que afectan a un determinado y único grupo social y económico y se utilizan para beneficio del propio sector. El manejo, administración y ejecución de estos recursos se hará exclusivamente en la forma dispuesta en la ley que los crea y se destinarán sólo al objeto previsto en ella.
6. **Apostilla:** Certificación de la autenticidad de la firma de un servidor público en ejercicio de sus funciones y la calidad en que el signatario haya actuado, la cual deberá estar registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores, para que el documento surta plenos efectos legales en un país parte del Convenio sobre la Abolición del Requisito de Legalización de los Documentos Públicos Extranjeros, de la Conferencia de La Haya de 1961.
7. **Certificado de Disponibilidad Presupuestal:** Documento que acredita la disponibilidad de recursos en el presupuesto para adelantar el Proceso de Contratación.
8. **Contratista:** Persona natural, jurídica o el grupo de personas jurídicas o naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre sí que suscriben un contrato con el fin de ejecutar el objeto bajo las condiciones de modo, tiempo y lugar que en él se establecen.
9. **Estudios Previos:** Justificación jurídica, técnica, económica y financiera del proyecto que realiza la Entidad de acuerdo con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 o las normas que lo adicionen, modifiquen o complementen**.**
10. **Formato:** Documentos que aporta el Proponente y que hacen parte integral de su oferta.
11. **Formulario:** Documento por medio del cual la Entidad solicita información específica relacionada con la oferta económica y que debe ser diligenciada por el Proponente.

12. **Garantía:** Respaldo que tiene como fin el pago a favor de la Entidad de las indemnizaciones o sanciones derivadas del incumplimiento del contrato por parte del Contratista. Las clases de garantías son: (i) contratos de seguro, (ii) fiducia mercantil de garantía o (iii) garantías bancarias.
13. **Información Pública Reservada:** Información que estando en poder o custodia de un sujeto obligado en su calidad de tal, es exceptuada de acceso a terceros por daño a intereses públicos teniendo que dar estricto cumplimiento de la totalidad de los requisitos consagrados en el artículo 19 de la Ley 1712 de 2014.
14. **Legalización:** Certificación de la autenticidad de la firma de un servidor público en ejercicio de sus funciones y la calidad en que el signatario haya actuado, la cual deberá estar registrada ante el Ministerio de Relaciones Exteriores, para que el documento surta plenos efectos legales en un país que hace parte de la Convención de Viena de 1963, sobre relaciones consulares, literal f del artículo 5 que reglamenta las actuaciones consulares en calidad de notario.
15. **Presupuesto Oficial:** Valor total que la Entidad determina como necesario para ejecutar el objeto del contrato con base en el estudio previo y el análisis del sector.
16. **Proponente:** Persona o grupo de personas que presentan una oferta para participar en el Proceso de Contratación.
17. **Selección Objetiva:** Principio que busca que la escogencia de los colaboradores de la administración responda a criterios objetivos, en concordancia con los principios que rigen la función administrativa.
18. **Subcontratista:** Persona natural, jurídica o figura asociativa que contrata el Contratista principal para ejecutar una actividad previamente contratada por una Entidad u otra persona natural o jurídica.
19. **Sucursal:** Establecimiento de comercio abierto por una sociedad, dentro o fuera de su domicilio, para desarrollar los negocios sociales o de parte de ellos, administrados por mandatarios con facultades para representar a la sociedad.
20. **Vigencia Fiscal:** Período que comprende desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre de cada año

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

Según el clasificador de bienes y servicios de las Naciones Unidas UNSPSC (versión 14 del UNSP), contenido en la dirección http: /www.colombiacompra.gov.co/clasificación, y teniendo en cuenta el Decreto 1082 de 2015, los bienes que se pretenden contratar a través del presente proceso presentan la siguiente clasificación:

Tabla 1. **Clasificación UNSPSC**

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	**E**	**46191601**	**EXTINTORES**

Fuente. Datos tomados de la Agencia Nacional de Contratación Pública.

3. ASPECTOS GENERALES DE MERCADO

2.1 PRODUCTOS INCLUIDOS EN EL SECTOR

Las actividades económicas en Colombia, de acuerdo con el Banco de la República, se dividen por sectores económicos, donde cada uno de ellos hace parte de una actividad económica cuyos elementos o servicios tienen características en común y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción, es decir, de acuerdo con el servicio que prestan o el producto que comercializan.

La división económica clásica se estructura así:

- **Sector primario:** se refiere a la producción básica y a todas las actividades relacionadas con el agro.

- **Sector secundario**: se refiere a la producción de bienes y a las actividades relacionadas con la industria, construcción y manufactura.

- **Sector terciario**: se refiere al ofrecimiento de servicios que brindan el comercio, transporte, comunicaciones, entidades financieras, educación, mantenimiento y demás actividades especializadas.

De los anteriores sectores se derivan actividades económicas independientes y especializadas, entre ellas el sector de servicios, el cual constituye uno de los rubros más importantes de la economía debido al proceso de especialización y a la creciente demanda de actividades técnicas y operativas requeridas por las entidades públicas y privadas.

Para el presente proceso contractual, cuyo objeto corresponde a "CONTRATAR POR PS LA RECARGA Y MANTENIMIENTO DE EXTINTORES, SEGÚN EL COMUNICADO ENVIADO POR EL SUBDIRECTOR EN RADICADO NRO. 76-9-2026-007250 NIS 2026-02-064242 DE FECHA 18/02/2026", la necesidad institucional se encuentra enmarcada dentro del sector terciario o sector de servicios, específicamente en actividades relacionadas con el mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de seguridad contra incendios.

Estas actividades comprenden servicios especializados orientados a garantizar las condiciones de seguridad y prevención de riesgos en los inmuebles de la entidad, mediante la inspección, recarga, mantenimiento y adecuada operatividad de los extintores instalados en los diferentes ambientes institucionales.

En consecuencia, la necesidad puede ser suplida por empresas o personas naturales legalmente constituidas que desarrollen actividades comerciales y de servicios relacionadas con el mantenimiento de equipos y sistemas de seguridad industrial y protección contra incendios, conforme a las disposiciones técnicas y normativas vigentes.

3.2 AGENTES QUE COMPONEN EL SECTOR

El presente proceso contractual hace parte del sector de seguridad industrial y protección contra incendios, el cual comprende actividades especializadas orientadas a la prevención, control y mitigación de riesgos asociados a incendios y emergencias en instalaciones públicas y privadas.

Este sector incluye empresas y agentes económicos que ofrecen:

- Recarga, mantenimiento y prueba de extintores portátiles y fijos.
- Venta de extintores nuevos.
- Servicios de inspección y certificación.
- Demarcación de seguridad (zonas de riesgo, rutas de evacuación, señalización, puntos de reunión, etc.).
- Capacitación y asesoramiento en normas de seguridad contra incendios.

TIPO DE AGENTE	DESCRIPCIÓN

Empresas de servicios certificados	Realizan mantenimiento, recarga y pruebas hidrostáticas. Deben estar autorizadas por organismos reguladores nacionales.
Distribuidores y fabricantes de extintores	Proveen equipos nuevos, repuestos y tecnología. Algunos tienen integración vertical con servicios.
Contratistas de seguridad industrial	Ofrecen soluciones integrales que incluyen demarcación, planes de emergencia, y venta de equipos.
Consultores y capacitadores	Asesoran a empresas en cumplimiento normativo, capacitación y simulacros.
Entidades reguladoras y normativas	Establecen requisitos técnicos y legales (Ej.: bomberos, ministerios de trabajo, normas locales e internacionales como NFPA, ISO, NOM, etc.).
Clientes empresariales e institucionales	Industria, comercio, oficinas, hospitales, escuelas, etc., obligados por ley a cumplir normativas.
Empresas de señalización	Fabrican e instalan señalética y demarcaciones en instalaciones físicas. A veces son externas o parte del mismo proveedor de extintores.

Factores clave del sector

FACTOR	IMPACTO
Regulación y cumplimiento legal	Es un mercado impulsado por normas obligatorias. La demanda es constante y no siempre depende del mercado libre.
Requerimientos técnicos	Se necesita certificación, personal capacitado y equipos específicos. Hay barreras técnicas para ingresar.
Costos operativos bajos a medianos	Empresas pequeñas pueden operar localmente con inversiones controladas.
Competencia fragmentada	Hay muchas PYMES compitiendo, aunque algunas regiones pueden estar dominadas por actores grandes.
Relaciones a largo plazo con clientes	Muchas empresas mantienen contratos anuales con clientes para mantenimiento periódico.
Conciencia sobre seguridad	Aumenta la demanda cuando hay mayor cultura de prevención (post-incendios, reformas legales, auditorias).

OPORTUNIDADES DEL SECTOR

El sector de servicios de seguridad industrial y protección contra incendios presenta oportunidades de crecimiento derivadas del fortalecimiento de la cultura de prevención y del cumplimiento normativo en entidades públicas y privadas. Asimismo, la necesidad permanente de mantenimiento y recarga de extintores genera una demanda continua de estos servicios especializados.

De igual manera, el uso de herramientas tecnológicas para el control y seguimiento de equipos contra incendios, así como la integración de servicios complementarios relacionados con señalización, capacitación y planes de emergencia, contribuyen al fortalecimiento y modernización del sector.

AMENAZAS DEL SECTOR

Dentro de las principales amenazas del sector se encuentra la competencia informal o no certificada, la cual puede afectar la calidad y confiabilidad de los servicios prestados. Asimismo, los cambios normativos y el incremento de requisitos técnicos pueden generar mayores exigencias operativas para las empresas del sector.

Adicionalmente, algunos usuarios priorizan factores económicos sobre el cumplimiento técnico y normativo, situación que puede impactar las condiciones de calidad y seguridad requeridas para este tipo de servicios.

TENDENCIAS ACTUALES

El sector evidencia una creciente orientación hacia el fortalecimiento de los procesos de inspección, auditoría y cumplimiento normativo en materia de seguridad contra incendios. Igualmente, se observa un mayor uso de herramientas tecnológicas para el seguimiento y control de los equipos, así como la prestación integral de servicios relacionados con mantenimiento, señalización y capacitación.

De igual forma, las empresas del sector han venido fortaleciendo sus procesos de calidad y certificación, con el propósito de garantizar servicios más eficientes y ajustados a las disposiciones técnicas vigentes.

3.3 GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

El sector de seguridad industrial y protección contra incendios cuenta con diferentes entidades, gremios y asociaciones que participan en la regulación, representación, fortalecimiento técnico y promoción de buenas prácticas relacionadas con la prevención y atención de emergencias.

Dentro de las principales organizaciones que tienen participación o incidencia en el sector se encuentran entidades nacionales e internacionales relacionadas con la seguridad industrial, protección contra incendios, salud y seguridad en el trabajo, normalización técnica y gestión del riesgo.

Estas organizaciones contribuyen al fortalecimiento del sector mediante la expedición de lineamientos técnicos, estándares de calidad, capacitación especializada y promoción del cumplimiento normativo aplicable a los servicios de mantenimiento, recarga e inspección de equipos contra incendios y señalización de seguridad.

NOMBRE	NATURALEZA /MISIÓN PRINCIPAL	ÁMBITO DE ACTUACIÓN/PARTICIPACION RELEVANTE	RELACIÓN ESPECÍFICA CON EL TEMA DE EXTINTORES / DEMARCACIÓN
Contra Incendios, Colombia)	aseguradoras, instaladores. SPCI+2Ventas de Seguridad+2		certificaciones, capacitación del sector de extintores y sistemas fijos.
ASNEEX (Asociación Nacional de Empresas de Extintores, Colombia)	Asociación que representa empresas de extintores; trabaja en difusión de cultura,	Nacional	Directamente involucrada en todo lo relacionado con extintores: recarga, inspección, venta, capacitaciones.

	cumplimiento normativo, alianzas estratégicas. Asneex+1		
Consejo Colombiano de Seguridad (CCS)	Entidad gremial de seguridad que trabaja promoción de prevención de riesgos laborales, salud ocupacional, seguridad humana, e incluye incendios en su espectro. ccs.org.co+1	Nacional	Participa en conversatorios, asesorías, lineamientos sobre prevención de incendios. Pueden tocar demarcación y señalización como parte de seguridad integral.
Confederación Nacional de Bomberos de Colombia	Entidad que agrupa cuerpos de bomberos; su rol es más operativo, de emergencia, prevención, inspección de incendios. Colombia Compra	Nacional	Aunque no es gremio empresarial, juega papel regulatorio, de inspección y de formación de normas o mejores prácticas.
Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial Bomberos Bogotá DC	Institución de bomberos de Bogotá, administradora pública; responsable de control, inspección, licencias, normas municipales. Colombia Compra	Bogotá/Capital	Regulación local, inspección de cumplimiento, puede imponer requisitos sobre extintores, señalización de demarcación.
ICONTEC	Organismo nacional de normalización y certificación en Colombia. Está participando en la elaboración del “Código Colombiano de Incendios”. Ventas de Seguridad	Nacional	Normas técnicas aplicables para extintores, demarcaciones, señalización, componentes, métodos de prueba.
Normas internacionales / cuerpos técnicos extranjeros (ej. NFPA, Tecnifuego en España, etc.)	Estándares, guías, buenas prácticas internacionales que muchas empresas usan como referencia o importan productos basados en esos estándares. Tecnifuego tiene comités que regulan fabricación, normalización, certificación. Tecnifuego+2Tecnifuego+2	Internacional/influencias	Afectan importaciones, diseño de equipos, criterios técnicos, formación del personal.

Funciones y roles efectivos de estos gremios y asociaciones

Para comprender el impacto que tienen estas entidades dentro del sector de extintores, demarcación y protección contra incendios, es importante señalar que ejercen funciones relacionadas con la normalización técnica, capacitación, representación gremial y fortalecimiento de las buenas prácticas del sector.

1. **Normalización y estándares técnicos**
   Definen normas técnicas nacionales e internacionales relacionadas con el diseño, fabricación, recarga, inspección, pruebas hidrostáticas, etiquetado, compatibilidad y uso de equipos contra incendios. En Colombia, entidades como ICONTEC y asociaciones especializadas participan en el desarrollo y

actualización de lineamientos técnicos aplicables al sector.
Referencia: https://www.ventasdeseguridad.com/

2. **Certificación, acreditaciones y requisitos legales**
   Promueven el cumplimiento de requisitos técnicos y legales para la prestación de servicios relacionados con mantenimiento y recarga de extintores. Asimismo, impulsan procesos de certificación, capacitación y buenas prácticas para garantizar condiciones adecuadas de operación y seguridad.
   Referencias: https://asneex.com/ – https://anraci.org/
3. **Formación, capacitación y difusión de buenas prácticas**
   Desarrollan actividades de formación técnica, seminarios, foros y espacios de actualización orientados a fortalecer los conocimientos sobre normatividad, tecnologías, agentes extintores, señalización y sistemas de protección contra incendios.
   Referencias: https://www.ventasdeseguridad.com/ – https://asneex.com/
4. **Interlocución con entidades públicas y reguladoras**
   Actúan como canal de comunicación entre las empresas del sector y las entidades gubernamentales, cuerpos de bomberos, organismos de normalización y autoridades regulatorias, contribuyendo a la construcción de políticas, reglamentaciones y lineamientos técnicos.
   Referencias: https://www.minambiente.gov.co/ – https://ccs.org.co/
5. **Inspección, supervisión y promoción del cumplimiento**
   Aunque no siempre cuentan con facultades sancionatorias, estas organizaciones fomentan el cumplimiento normativo, identifican prácticas inadecuadas y promueven estándares de calidad y seguridad dentro del sector.
   Referencia: https://ccs.org.co/
6. **Promoción de innovación y actualización tecnológica**
   Impulsan la adopción de nuevas tecnologías, materiales y metodologías relacionadas con equipos contra incendios, señalización y demarcación, incluyendo herramientas digitales para el seguimiento, control y mantenimiento de extintores.
   Referencias: https://www.nfpa.org/ – https://www.tecnifuego.org/

Problemas, desafíos que estos gremios/asociaciones están abordando o deberían abordar

Basado en lo hallado y lo habitual en el sector:

DESAFÍO	QUÉ LO PROVOCA	ROL QUE PUEDEN JUGAR LOS GREMIOS
Prácticas informales / empresas no certificadas	Baja barrera de entrada, poco control en algunas regiones; falta de conocimiento de normativas.	Promover certificaciones, campañas de concienciación; colaborar con autoridades para exigir cumplimiento.
Normatividad discontinua o débil	Ausencia de un código de incendios unificado hasta muy recientemente; diferencias regionales en aplicación. https://www.icontec.org- https://anraci.org	Impulsar normas nacionales claras, uniformes; participación en creación del código; seguimiento al cumplimiento.
Capacitación técnica insuficiente	Personal técnico no siempre actualizado sobre agentes químicos	Organizar cursos, talleres, certificaciones; alianzas

	nuevos, pruebas, mediciones, señalización moderna.	con instituciones educativas.
Problemas ambientales de agentes extintores	Sustancias controladas, problemática con halones, HCFC, etc. Madse	Las asociaciones pueden promover el uso de agentes limpios o menos contaminantes, buenas prácticas ambientales, cumplimiento de leyes ambientales.
Fiscalización desigual	En zonas rurales u menos protegidas, servicios deficientes.	Gremios pueden presionar por inspecciones más frecuentes, estandarización de controles estatales.
Costos de cumplimiento y competitividad	Empresas pequeñas que cumplen requisitos tienen mayores costos; competencia con informalidad.	Gremios pueden negociar condiciones, subsidios, capacitación para cumplir requisitos con menores costos; promover beneficios de lo formal (confianza, calidad).

3.4. ASPECTOS ECONÓMICOS

Tamaño y características del mercado

El sector de recarga de extintores, mantenimiento de equipos contra incendios y demarcación de seguridad corresponde a un mercado de demanda permanente, debido a que las empresas e instituciones públicas y privadas deben cumplir con requisitos normativos relacionados con la seguridad industrial y la prevención de incendios.

La demanda de estos servicios se encuentra impulsada principalmente por el cumplimiento legal y regulatorio, más que por factores asociados al ciclo económico, lo que permite que el sector mantenga una dinámica relativamente estable en el tiempo.

El comportamiento del mercado depende de factores como:

- Número de empresas formales pertenecientes a los sectores industrial, comercial y de servicios.
- Actualización y exigencia de normas nacionales y municipales en materia de seguridad contra incendios.
- Procesos de inspección, vigilancia y control realizados por autoridades competentes.
- Nivel de cultura y conciencia en prevención y seguridad industrial dentro de las organizaciones.
- Necesidad de mantenimiento periódico y reposición de equipos de protección contra incendios.

Datos estimados del mercado

De manera referencial, en países de América Latina como Colombia y Perú, una alta proporción de empresas medianas y grandes contratan servicios de mantenimiento y recarga de extintores de forma periódica,

generalmente con una frecuencia anual, en cumplimiento de las normas de seguridad industrial y salud en el trabajo.

Así mismo, las actividades de demarcación y señalización de seguridad suelen ejecutarse de manera periódica, especialmente cuando existen procesos de remodelación, adecuación de espacios, desgaste de la señalización o actualización de planes de emergencia y evacuación.

En este contexto, los servicios relacionados con extintores, señalización y seguridad contra incendios presentan una demanda continua, asociada a la necesidad de garantizar condiciones adecuadas de prevención y atención de emergencias dentro de las organizaciones.

Estructura de costos del servicio

CONCEPTO	RECARGA DE EXTINTORES	DEMARCACIÓN DE SEGURIDAD
Mano de obra técnica	Alta participación	Media
Insumos (agente extintor)	Costo significativo (en especial gases limpios, CO_2)	Bajo (pinturas, cintas, señalética)
Equipos y herramientas	Pruebas hidrostáticas, compresores, válvulas	Cintas, estencils, pistolas de pintura
Transporte y logística	Medio-alto (retiro y entrega de extintores)	Bajo (traslado local)
Certificación y cumplimiento	Requiere inversión (laboratorios, permisos)	Menor, pero necesario para licitaciones
Margen comercial	20–40% promedio	25–50% dependiendo del tipo de obra

El servicio de recarga y mantenimiento de extintores presenta mayores barreras de entrada frente a otras actividades del sector, debido a los requerimientos técnicos, equipos especializados, personal capacitado y cumplimiento normativo exigido para su operación. No obstante, este tipo de servicio suele generar relaciones comerciales recurrentes y contratos periódicos con los clientes, dado que los equipos deben someterse a mantenimiento y recarga de manera obligatoria.

Por su parte, los servicios de demarcación y señalización de seguridad requieren menores niveles de inversión y costos operativos comparativamente más bajos; sin embargo, representan una actividad de alta rotación y volumen, especialmente en procesos de adecuación de espacios, implementación de planes de evacuación y cumplimiento de estándares de seguridad industrial.

Factores que influyen en los precios del servicio

FACTOR	IMPACTO ECONÓMICO
Tipo de extintor	Los extintores de CO_2, PQS o agentes limpios presentan costos de recarga diferentes, debido al tipo de agente extintor utilizado y a los procedimientos técnicos requeridos.
Tamaño/capacidad	A mayor capacidad del extintor, mayor cantidad requerido y, por tanto, mayor costo del servicio.

Ubicación del cliente	Los costos pueden variar dependiendo de la distancia, transporte, desplazamientos y viáticos necesarios para la prestación del servicio.
Frecuencia de servicio	Los contratos periódicos o anuales pueden generar economías de escala y disminuir el costo unitario por servicio.
Demarcación por m² o por señal	El valor depende de la complejidad del trabajo, dimensiones del área, condiciones del lugar y necesidad de actividades especiales como trabajo en alturas.
Competencia local	En algunas regiones la presencia de empresas informales puede reducir los precios del mercado, aunque también puede afectar la calidad y cumplimiento técnico del servicio.
Exigencias normativas	Requisitos técnicos y regulatorios más estrictos, como hidrostáticas o certificaciones especializadas, de operación y prestación del servicio. .

Oferta y competencia en el mercado

El sector de recarga de extintores, mantenimiento de equipos contra incendios y demarcación de seguridad se caracteriza por la participación de un alto número de microempresas y pequeñas y medianas empresas (PYMES), muchas de ellas de carácter familiar o con cobertura local.

En las principales ciudades del país también operan empresas medianas y grandes con capacidad técnica, administrativa y financiera para atender procesos de contratación pública, contratos corporativos y prestación de servicios a nivel regional o nacional.

Uno de los principales desafíos del sector corresponde a la competencia informal, debido a la existencia de proveedores que ofrecen servicios a bajos costos sin cumplir plenamente con los requisitos técnicos, normativos o de certificación exigidos. Esta situación puede representar riesgos operativos, legales y de seguridad para los clientes contratantes.

En el caso específico de la demarcación y señalización de seguridad, el mercado presenta un mayor nivel de atomización, con participación de contratistas independientes, pequeñas empresas de pintura industrial y proveedores de señalización general, lo que incrementa la competencia en precios y servicios.

Riesgos económicos del sector

RIESGO	IMPACTO
Aumento en costos de insumos	El incremento en los precios de agentes químicos, pinturas, señalización y demás materiales reduce los márgenes de rentabilidad cuando dichos costos no pueden trasladarse al cliente final.
Devaluación monetaria / inflación	Afecta costos de importación (algunos extintores, válvulas, partes) y reposición de inventario.

Reducción en fiscalización estatal	Menos empresas sienten la necesidad de contratar servicios formales → menor demanda.
Falta de acceso a crédito para microempresas	Dificulta inversiones en maquinaria, certificaciones o expansión.
Dependencia de clientes institucionales	Los pagos en licitaciones pueden demorarse, afectando el flujo de caja.

Oportunidades económicas

OPORTUNIDAD	JUSTIFICACIÓN
Servicios integrales	La integración de servicios como recarga de extintores, señalización, demarcación y capacitación permite aumentar el valor promedio de los contratos y fortalecer la fidelización de los clientes.
Digitalización del servicio	La implementación de aplicaciones o software para control de vencimientos, seguimiento de equipos y recordatorios automáticos favorece la generación de contratos de mantenimiento programado y mejora la gestión del servicio.
Expansión a zonas industriales/rurales	La atención de sectores con menor presencia de proveedores especializados representa oportunidades de posicionamiento y ampliación de cobertura comercial.
Alianzas con ARL / aseguradoras	Las actividades relacionadas con prevención y seguri programas de gestión del riesgo y seguridad laboral, institucionales y empresariales.
Estrategias de leasing o servicio recurrente	Modelos de prestación de servicios mediante pagos periódicos, incluyendo mantenimiento y recarga de extintores, permiten generar ingresos recurrentes y fortalecer las relaciones comerciales a largo plazo.

Tendencias económicas relevantes

• Se evidencia un crecimiento en la demanda de servicios de recarga de extintores, mantenimiento y señalización en sectores industriales, logísticos y comerciales, especialmente en regiones donde existe mayor control y fiscalización en materia de seguridad industrial.

• Existe una mayor exigencia frente al cumplimiento de criterios ambientales y sostenibles, promoviendo el uso de agentes extintores menos contaminantes, prácticas de disposición adecuada de residuos y reutilización o reciclaje de cilindros y componentes.

• Las inversiones en procesos de certificación, control de calidad y trazabilidad de los servicios se han convertido en factores diferenciadores dentro del mercado, especialmente para atender clientes corporativos e institucionales de gran escala.

• El sector presenta una tendencia gradual hacia la formalización, debido al fortalecimiento de los requisitos técnicos y regulatorios, lo cual incrementa la importancia de la legalidad, la certificación y el cumplimiento normativo como elementos valorados por los clientes al momento de contratar los servicios.

4. ASPECTOS TÉCNICOS

El Centro de Diseño Tecnológico Industrial – SENA Regional Valle requiere continuar garantizando el adecuado desarrollo de sus actividades misionales, así como el cumplimiento de las condiciones de seguridad industrial y prevención de emergencias en sus instalaciones.

En este sentido, se hace necesaria la contratación de la prestación de servicios para la recarga, mantenimiento y señalización de extintores, con el fin de asegurar el correcto funcionamiento de los equipos de protección contra incendios y el cumplimiento de las disposiciones normativas aplicables en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Por lo anterior, la Entidad requiere contratar un proveedor que preste los servicios requeridos, de conformidad con las cantidades, especificaciones técnicas y características establecidas en el presente documento, atendiendo los requisitos técnicos que se relacionan a continuación:

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	RECARGA Y MANTENIMIENTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE BC 5 LIBRAS	UN	7
2	RECARGA Y MANTENIMEINTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE ABC 5 LIBRAS	UN	4
3	RECARGA Y MANTENIMIENTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE ABC 10 LIBRAS	UN	52
4	RECARGA Y MANTENIMIENTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE ABC 20 LIBRAS	UN	10
5	RECARGA Y MANTENIMEINTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE CO2 10 LIBRAS	UN	35
6	RECGARA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE C02 5 LIBRAS	UN	25
7	RECARGA Y MANTENIMIENTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE BC 10 LIBRA	UN	15
8	RECARGA Y MANTENIMIENTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE BC 20 LIBRAS	UN	5
9	RECARGA Y MANTENIMIENTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE H20- 2.5 GALONES	UN	15
10	PRUEBA HIDROSTÁTICA PARA EXTINTOR TIPO CO2 DE 50 LIBRAS	UN	2
11	RECARGA Y MANTENIMIENTO PARA EXTINTOR TIPO CO2 DE 50 LIBRAS	UN	2

12	RECARGA Y MANTENIMIENTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR SATÉLITE ABC DE 150 LB	UN	3
13	RECARGA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE CO2 15 LIBRAS	UN	5
14	CINTA ANTIDESLIZANTE FLUORESCENTE (AMARILLA/NEGRA) DE 5 MTS	UN	152

NOTA 1: En caso de presentarse oferentes no responsables del Impuesto sobre las Ventas (IVA), para efectos del análisis económico de la oferta con el menor precio se tendrá en cuenta el valor total de la oferta antes del impuesto del IVA.

NOTA 2: No se exigen marcas específicas en los bienes y servicios solicitados, en cumplimiento de los principios de pluralidad y selección objetiva. En caso de evidenciarse alguna referencia de marca por error de transcripción u omisión, se deberá entender como una referencia de tipo ilustrativo, permitiéndose la oferta de elementos equivalentes de óptima calidad que cumplan con las condiciones técnicas requeridas.

NOTA 3: El presente proceso contractual se adelantará a través de la plataforma SECOP II, de conformidad con las disposiciones aplicables en materia de contratación estatal.

NOTA 4: Una vez adjudicado y legalizado el proceso contractual de la referencia, el supervisor designado deberá realizar, por el medio más expedito, una socialización o reunión de orientación con el proponente seleccionado, en la cual se indicarán los procedimientos y pasos a seguir para la presentación de las cuentas de cobro y/o facturas electrónicas correspondientes a través de la plataforma SECOP II.

NOTA 5: En caso de presentarse indisponibilidad de la plataforma SECOP II, se dará aplicación al protocolo establecido por Colombia Compra Eficiente para estos eventos, conforme a los lineamientos publicados en el siguiente enlace:
Colombia Compra Eficiente – Protocolo de indisponibilidad SECOP II

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/protocolo_de_indisponibilidad_secop_ii.pdf

NOTA 6: Se precisa que el presente proceso contractual se adelantará bajo la tipología de prestación de servicios, de conformidad con la naturaleza de las actividades requeridas por la Entidad.

NOTA 7: En caso de presentarse proveedores con propuestas económicas inferiores al presupuesto estimado, el Centro de Diseño Tecnológico Industrial – SENA Regional Valle se reserva el derecho de incrementar las cantidades inicialmente previstas, de acuerdo con la disponibilidad presupuestal y considerando que la necesidad institucional puede ser superior a la proyectada.

El proveedor seleccionado para la prestación de los servicios objeto del presente proceso deberá contar con la logística, transporte, personal y demás recursos necesarios para garantizar la adecuada ejecución del servicio, en los tiempos, condiciones y lugares establecidos en los estudios y documentos previos correspondientes.

4.1 ASPECTOS REGULATORIOS

Marco normativo general

El sector de recarga, mantenimiento y señalización de extintores se encuentra altamente regulado, debido a que sus actividades están directamente relacionadas con la protección de la vida humana, la prevención y atención de incendios, la seguridad industrial y el cumplimiento de condiciones mínimas de seguridad en los espacios de trabajo.

Así mismo, este sector involucra el manejo de sustancias químicas y agentes extintores, así como procedimientos técnicos que deben ejecutarse bajo estándares específicos de calidad, seguridad y control.

La regulación aplicable busca garantizar:

• La protección de la vida e integridad de las personas.
• La prevención y mitigación de riesgos de incendio.
• El adecuado mantenimiento y funcionamiento de los equipos contra incendios.
• El cumplimiento de normas de seguridad y salud en el trabajo.
• El manejo seguro de sustancias químicas y residuos asociados a los agentes extintores.
• La correcta señalización y demarcación de rutas, zonas de riesgo y elementos de emergencia dentro de las instalaciones.

Ámbitos legales involucrados:

ÁREA DE REGULACIÓN	ENTIDAD / NORMA (EJ. COLOMBIA)	APLICACIÓN
Seguridad industrial y prevención de incendios	Normativa de cuerpos de bomberos y lineamientos en desarrollo del Código Colombiano de Incendios	Establece la obligación de contar con extintores operativos, señalización visible, demarcación de seguridad y planes de evacuación en instalaciones públicas y privadas.
Normas técnicas de extintores	ICONTEC (NTC 2885, NTC 3808, entre otras), NFPA (estándares internacionales), ISO	Regulan aspectos técnicos relacionados con fabricación, mantenimiento, recarga, pruebas, inspección, señalización y control de calidad de los equipos contra incendios.
Salud y seguridad en el trabajo (SST)	Decreto 1072 de 2015, Resolución 0312 de 2019	Establecen la obligatoriedad de implementar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), incluyendo la disponibilidad de elementos de protección contra incendios.
Transporte y manejo de sustancias	Ministerio de Ambiente y autoridades de movilidad	Regulan el transporte, almacenamiento y disposición de agentes extintores y sustancias químicas como CO_2, polvo químico seco y otros compuestos utilizados en sistemas de extinción.
Licencias y habilitaciones	Cuerpos de bomberos y autoridades municipales	Definen los permisos, inspecciones y autorizaciones requeridas para empresas que

		prestan servicios de recarga, mantenimiento o comercialización de extintores.
Contratación pública	Ley 80 de 1993, plataforma II	Regula los procesos de contratación estatal, estableciendo requisitos técnicos, jurídicos y financieros para la participación en procesos de suministro de bienes y servicios como extintores y demarcación.

Regulación específica en recarga de extintores

TEMA REGULADO	REGULACIÓN / NORMA	APLICACIÓN PRÁCTICA
Frecuencia de recarga	NTC 2885, recomendaciones NFPA 10	Establece inspecciones periódicas (generalmente anuales) y recargas que pueden variar entre 1 y 5 años según el tipo de extintor, el agente y las condiciones de uso.
Pruebas hidrostáticas	NTC 3808	Define la obligatoriedad de realizar pruebas hidrostáticas como mínimo cada 5 años, garantizando la resistencia y seguridad del cilindro del extintor.
Etiquetado y codificación	NTC 3808 / NTC 1461	Obliga a que cada extintor cuente con una etiqueta visible que incluya fecha de recarga, empresa responsable, tipo de agente extintor y condiciones del servicio realizado.
Capacitación del personal técnico	Reglamentos internos, exigencias de bomberos o ARL	Requiere que el personal encargado de la recarga y mantenimiento cuente con formación certificada y evidencia de competencias técnicas en el manejo de extintores y agentes químicos.

Regulación específica en demarcación de seguridad

TEMA REGULADO	NORMA / ENTIDAD	APLICACIÓN
Colores y señalética	NTC 1461 (Colombia), NFPA 101, ISO 7010	Establecen los estándares de colores, símbolos y formas para la señalización de seguridad, incluyendo rutas de evacuación,

		zonas de riesgo y puntos de encuentro.
Visibilidad y ubicación de señales	Normas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), normativas de cuerpos de bomberos y reglamentos de construcción	Determinan que la señalización debe ser visible, estar instalada a alturas adecuadas y no debe encontrarse obstruida por elementos físicos o estructurales.
Demarcación de rutas de evacuación y zonas de seguridad	Reglamentos técnicos de construcción y seguridad (RETIE / normativa de edificaciones aplicable)	Se aplica especialmente en edificaciones industriales, comerciales y públicas, garantizando la correcta identificación de rutas de evacuación y zonas seguras.
Materiales usados en señalización	Normas técnicas ICONTEC y estándares internacionales	Exigen el uso de materiales adecuados como elementos fotoluminiscentes, reflectivos o de alta durabilidad según el tipo de instalación y riesgo.
Mantenimiento de señalización	Normas internas del SG-SST y manuales técnicos de seguridad	Establecen que la señalización debe mantenerse en condiciones óptimas de legibilidad, visibilidad y conservación de forma permanente.

Requisitos regulatorios para empresas del sector

REQUISITO	APLICACIÓN
Registro mercantil con actividad específica (CIIU)	Debe reflejar actividades como mantenimiento de extintores, recarga, pruebas o servicios de señalización de seguridad.
Licencia de funcionamiento / permiso de bomberos	Requerido para operar formalmente; algunos municipios exigen autorización del cuerpo de bomberos o autoridad local competente.
Certificación del personal técnico	El personal que realiza recarga, inspección o pruebas debe contar con formación certificada y evidencias de competencia técnica.
Certificación de equipos	Equipos como compresores, cilindros y bancos de prueba deben cumplir normas técnicas de seguridad y calibración vigentes.
Gestión ambiental de residuos peligrosos	Manejo y disposición adecuada de agentes extintores, cilindros dañados, residuos químicos y material contaminado conforme a normativa ambiental.

COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO

La información de la demanda permite a la entidad recopilar y analizar el comportamiento histórico de la contratación de procesos similares al objeto a contratar, los cuales sirven como soporte para el presente análisis de la demanda. A partir de estos antecedentes, se identifican patrones de contratación, frecuencia del servicio, montos ejecutados y condiciones generales de contratación.

A continuación, se presenta la información consultada para este fin:

Tabla 7. Procesos de contratación

ENTIDAD:	No PROCESO:	OBJETO:	VALOR:	PROVEEDOR	DIRECCION:
SENA – CENTRO DE DISEÑO TECNOLÒGICO INDUSTRIAL	MC-VLL- CDTI-0022-2024	CONTRATAR LA ADQUISICION DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA LA COMPRA Y RECARGA DE EXTINTORES Y LAMAPA DE EMERGENCIA LED	**$ 14.987.000**	GRUPO TNK SAS	Av. 4 Nte. #48n-43
SENA – CENTRO DE DISEÑO TECNOLÒGICO INDUSTRIAL	MC-VLL-CDTI-0021-2025	CONTRATAR POR PS RECACARGA DE EXTINTORES PARA TODOS LOS AMBIENTES DEL CF UBICADOS EN PONDAJE, SALOMIA Y YUMBO	**$39.983.800**	GRUPO TNK SAS	Av. 4 Nte. #48n-43

Fuente: Datos Abiertos (Secop II)

4.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

Además de los procesos identificados previamente para el análisis de la demanda, se utiliza el Modelo de Abastecimiento Estratégico definido por Colombia Compra Eficiente, el cual permite agrupar y analizar la contratación pública a partir de los códigos UNSPSC asociados al objeto del presente proceso.

Con base en lo anterior, se relaciona la información arrojada por el modelo para el análisis del comportamiento de la demanda del bien o servicio requerido.

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	E	46191601	EXTINTORES

5.2. ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN IDENTIFICADOS

5.2.1. Modalidad de Contratación

El SENA, a través del Centro de Diseño Tecnológico Industrial – CDTI, en cumplimiento de lo establecido en la Constitución Política de Colombia, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que las complementen, modifiquen o reglamenten, así como las disposiciones del derecho civil y comercial en lo no regulado expresamente, adelantará el presente proceso bajo la modalidad de selección de mínima cuantía.

De conformidad con el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, la modalidad de mínima cuantía corresponde a un procedimiento ágil y simplificado para la adquisición de bienes, obras y servicios cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad estatal. Esta modalidad se caracteriza por contar con menores formalidades frente a otros procedimientos de selección y por su aplicación a cualquier objeto contractual dentro del límite presupuestal establecido.

En consecuencia, y teniendo en cuenta la naturaleza y cuantía del objeto a contratar, el proceso se adelantará conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 219 del Decreto 019 de 2012, y la Ley 1474 de 2011.

5.2.2. Plazo

ENTIDAD:	N° PROCESO:	OBJETO:	VALOR:	MODALIDAD	PLAZO
SENA – CENTRO DE DISEÑO TECNOLÒGICO INDUSTRIAL	MC-VLL- CDTI-0022-2024	CONTRATAR LA ADQUISICION DE ELEMENTOS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL PARA LA COMPRA Y RECARGA DE EXTINTORES Y LAMAPA DE EMERGENCIA LED	**$ 14.987.000**	Mínima Cuantía	60 días
SENA – CENTRO DE DISEÑO TECNOLÒGICO INDUSTRIAL	MC-VLL-CDTI-0021-2025	CONTRATAR POR PS RECACARGA DE EXTINTORES PARA TODOS LOS AMBIENTES DEL CF UBICADOS EN PONDAJE, SALOMIA Y YUMBO	**$39.983.800**	Mínima Cuantía	30 días

5.2.3. Requisitos habilitantes

Los requisitos habilitantes deben establecerse de manera adecuada y proporcional a la naturaleza y valor del contrato. En tal sentido, deben guardar relación directa con el objeto contractual, la complejidad del mismo, la forma de pago, los riesgos asociados y las lecciones aprendidas en la gestión contractual de procesos similares.

5.2.4. Capacidad jurídica

La capacidad jurídica es la facultad que tiene una persona natural o jurídica para celebrar contratos con entidades estatales, acreditando que puede obligarse válidamente a cumplir el objeto contractual y que no se encuentra incursa en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones legales para contratar.

Para el presente proceso, de acuerdo con el análisis del sector y la oferta del mercado, podrán participar personas naturales que desarrollen actividades comerciales relacionadas con el objeto contractual, así como personas jurídicas cuya actividad económica esté directamente relacionada con el mismo.

En el caso de las personas jurídicas, estas deberán acreditar su capacidad mediante certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, con una vigencia no mayor a treinta (30) días calendario anteriores al cierre del proceso. Cuando el representante legal presente restricciones para contratar, deberá adjuntarse la autorización correspondiente, de conformidad con lo establecido en los estatutos sociales.

Como parte de la verificación de la capacidad jurídica, se deberá acreditar, entre otros aspectos, la no existencia de inhabilidades e incompatibilidades para contratar con el Estado.

Documentos mínimos de verificación:

1. Persona natural comerciante: matrícula mercantil vigente.
2. Persona jurídica: certificado de Cámara de Comercio vigente (expedición no mayor a 30 días).
   En caso de restricciones del representante legal, autorización del órgano competente conforme a estatutos.

5.2.5. Capacidad técnica

Oferta técnica y económica

EXPERIENCIA

El oferente deberá acreditar experiencia de máximo dos (02) certificaciones o Acta de Recibo Final o de terminación o Acta de Liquidación del Contrato y recibidos a satisfacción, que cumpla con los siguientes requisitos:

1. El objeto contractual debe estar relacionado, similar o igual con el objeto de presente estudio previo, o que demuestre haber ejecutado contratos acordes o similares a las especificaciones técnicas.
2. La sumatorias de los contratos relacionados con los cuales acrediten la experiencia, deben tener un valor igual o superior al 100% del valor del presupuesto oficial del presente proceso contractual.
3. Debe aportar copia de la respectiva factura de venta o el documento equivalente del contrato señalado en la certificación que acredita la experiencia. Si la experiencia es ejecutada por un Consorcio o Unión Temporal, sólo se tendrá en cuenta el porcentaje de participación. El SENA podrá solicitar la información adicional necesaria a fin de constatar la veracidad de la información y el cumplimiento de las exigencias del pliego de condiciones.

No se aceptan:

- Certificaciones de contratos en donde se acredite que el servicio se realizó por intermedio de una cooperativa de trabajo asociado.
- Documentos suscritos por supervisores o interventores.
- Experiencia de Subcontratos o auto - certificaciones.
- Copias de contratos.

La experiencia para tener en cuenta será en contratos ejecutados y terminados a satisfacción, entendiéndose por ésta aquella en la cual el contratista no haya sido objeto de multas, declaratorias de incumplimiento o declaratoria de caducidad. En el evento en que alguna de dichas circunstancias se presente frente a la experiencia acreditada no se tendrá en cuenta el respectivo contrato.

La ejecución de los contratos a presentar para acreditar la experiencia puede ser del sector público o privado, cuyo objeto contractual tenga relación con el presente proceso contractual.

La propuesta que cumpla con este requisito será **HABILITADA,** caso omiso se considerar **INHABILITADA**

6. ANÁLISIS DE LA OFERTA

A continuación, el Centro de Diseño Tecnológico Industrial – SENA Valle, de acuerdo con el análisis del mercado y el estudio financiero del presente proceso, identificó que en el municipio de Santiago de Cali existen diversas empresas con capacidad técnica y operativa para la prestación de los servicios requeridos por la entidad.

6.2. IDENTIFICACIÓN DE PROVEEDORES

De acuerdo con el análisis del mercado y el estudio financiero del presente proceso, se identificó que en el municipio de Santiago de Cali existen diversas empresas con capacidad para la prestación de los servicios requeridos por la entidad. A continuación, se relacionan algunos de estos posibles proveedores:

EMPRESA	DIRECCIÓN / ZONA	SERVICIOS QUE OFRECEN	CONTACTO
EXTYSEG – Extintores y Seguridad Latam S.A.S.	Cra 23 # 33B-76, Cali	Venta, recarga y mantenimiento de extintores, inspección técnica, señalización y servicio a domicilio	Tel: 316 227 1214 / 318 723 5430
PROYSEIVAL – Protección, Mantenimiento y Seguridad del Valle	Calle 50 # 2N-36, Cali	Recarga y mantenimiento de extintores, venta de equipos, demarcación de seguridad, capacitación y servicio de carro taller	Tel: (602) 446 3582 / 318 463 5093 – ventas@proyseival.com
EXTINSEG	Carrera 2 # 16-72, San Nicolás, Comuna 3, Cali	Venta, recarga y mantenimiento de extintores,	Tel: 316 327 5290 / 316 368 8148

		señalización y elementos de seguridad industrial	
PROCOLDEXT LTDA – Servicios & Suministros	Autopista Sur (Diagonal 23) # 12 B-14, Cali	Instalación, recarga y mantenimiento de extintores, señalización y seguridad industrial bajo normas técnicas	Tel: (602) 334 1798 / 318 576 5042 – sysprocoldext@hotmail.com
DISTRIEXTINTORES DE COLOMBIA	Calle 23 # 17F-03, Barrio Belalcázar, Cali	Venta, recarga y mantenimiento de extintores y asesoría en seguridad contra incendios	Tel: +57 2 883 6355 / 312 792 5729
EXTINTORES PREVENCIÓN DE INCENDIOS	Cra 28f # 72s-23, Cali	Venta y recarga de ext	Tel: 304 629 6284

6.3. VERIFICACIÓN DE EXISTENCIA DE ACUERDOS MARCO DE PRECIOS

El Centro de Diseño Tecnológico Industrial – Regional Valle realizó la verificación correspondiente en la tienda virtual del Estado Colombiano administrada por Colombia Compra Eficiente, evidenciando que no se encuentra vigente un Acuerdo Marco de Precios aplicable al objeto del presente proceso contractual.

7. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado permite comprender la dinámica de precios del sector y establecer el presupuesto oficial del proceso de contratación. Este análisis se realiza mediante la revisión de precios del mercado, consultas a cotizaciones, bases de datos especializadas, listados de precios de referencia y el análisis de procesos contractuales históricos.

Con el fin de realizar un análisis adecuado de los precios del mercado, el Centro de Diseño Tecnológico Industrial – SENA Valle, en la etapa de planeación del presente proceso, solicitó cotizaciones a diferentes empresas del sector.

Con base en la información recolectada, el estudio de mercado arrojó el siguiente promedio:

				PROMEDIO	
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**TOTAL**
1	RECARGA Y MANTENIMIENTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE BC 5 LIBRAS	UN	7	$ 87.022	$ 609.154
2	RECARGA Y MANTENIMEINTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE ABC 5 LIBRAS	UN	4	$ 87.022	$ 348.088

3	RECARGA Y MANTENIMIENTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE ABC 10 LIBRAS	UN	52	$ 113.958	$ 5.925.800
4	RECARGA Y MANTENIMIENTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE ABC 20 LIBRAS	UN	10	$ 130.533	$ 1.305.332
5	RECARGA Y MANTENIMEINTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE CO2 10 LIBRAS	UN	35	$ 405.338	$ 14.186.832
6	RECGARA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE C02 5 LIBRAS	UN	25	$ 347.157	$ 8.678.915
7	RECARGA Y MANTENIMIENTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE BC 10 LIBRA	UN	15	$ 119.242	$ 1.788.626
8	RECARGA Y MANTENIMIENTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE BC 20 LIBRAS	UN	5	$ 128.703	$ 643.516
9	RECARGA Y MANTENIMIENTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE H20- 2.5 GALONES	UN	20	$ 107.741	$ 2.154.828
10	PRUEBA HIDROSTÁTICA PARA EXTINTOR TIPO CO2 DE 50 LIBRAS	UN	2	$ 475.826	$ 951.652
11	RECARGA Y MANTENIMIENTO PARA EXTINTOR TIPO CO2 DE 50 LIBRAS	UN	2	$ 778.025	$ 1.556.049
12	RECARGA Y MANTENIMIENTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR SATÉLITE ABC DE 150 LB	UN	3	$ 528.973	$ 1.586.919
13	RECARGA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE CO2 15 LIBRAS	UN	5	$ 462.462	$ 2.312.311
14	CINTA ANTIDESLIZANTE FLUORESCENTE (AMARILLA/NEGRA) DE 5 MTS	UN	250	$ 37.740	$ 9.435.000
					$ 51.483.022

Frente a este resultado el Centro de Diseño Tecnológico Industrial da prioridad a las necesidades acorde al presupuesto y ajusta el estudio de mercado disminuyendo cantidades, quedando el promedio estipulado de la siguiente manera:

				PROMEDIO	
ITEM	**DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**TOTAL**
1	RECARGA Y MANTENIMIENTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE BC 5 LIBRAS	UN	7	$ 87.022	$ 609.154
2	RECARGA Y MANTENIMEINTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE ABC 5 LIBRAS	UN	4	$ 87.022	$ 348.088

3	RECARGA Y MANTENIMIENTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE ABC 10 LIBRAS	UN	52	$ 113.958	$ 5.925.800
4	RECARGA Y MANTENIMIENTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE ABC 20 LIBRAS	UN	10	$ 130.533	$ 1.305.332
5	RECARGA Y MANTENIMEINTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE CO2 10 LIBRAS	UN	35	$ 405.338	$ 14.186.832
6	RECGARA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE C02 5 LIBRAS	UN	25	$ 347.157	$ 8.678.915
7	RECARGA Y MANTENIMIENTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE BC 10 LIBRA	UN	15	$ 119.242	$ 1.788.626
8	RECARGA Y MANTENIMIENTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE BC 20 LIBRAS	UN	5	$ 128.703	$ 643.516
9	RECARGA Y MANTENIMIENTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE H20- 2.5 GALONES	UN	15	$ 107.741	$ 1.616.121
10	PRUEBA HIDROSTÁTICA PARA EXTINTOR TIPO CO2 DE 50 LIBRAS	UN	2	$ 475.826	$ 951.652
11	RECARGA Y MANTENIMIENTO PARA EXTINTOR TIPO CO2 DE 50 LIBRAS	UN	2	$ 778.025	$ 1.556.049
12	RECARGA Y MANTENIMIENTO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR SATÉLITE ABC DE 150 LB	UN	3	$ 528.973	$ 1.586.919
13	RECARGA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO (PINTURA Y ACCESORIOS) EXTINTOR DE CO2 15 LIBRAS	UN	5	$ 462.462	$ 2.312.311
14	CINTA ANTIDESLIZANTE FLUORESCENTE (AMARILLA/NEGRA) DE 5 MTS	UN	152	$ 37.740	$ 5.736.480
					$ 47.245.796

7.1. IMPUESTOS, ESTAMPILLAS Y DEMÁS TRIBUTOS QUE APLICAN AL PRESENTE PROCESO DE SELECCIÓN

Como información relevante dentro del desarrollo del proceso, es necesario precisar los descuentos por concepto de estampillas de orden municipal y departamental a los cuales se verá sujeto el eventual contrato, así:

Estampilla pro Uceva	0,5% en contratos por cualquier cuantía.
Estampilla pro Universidad del Pacifico	0,5% en contratos por cualquier cuantía.

Estos valores serán descontados al momento del pago de la factura correspondiente.

8. CONCLUSIONES

El Centro de Diseño Tecnológico Industrial – SENA Regional Valle, una vez realizado el análisis del sector, el estudio de mercado y la evaluación de la demanda, concluye lo siguiente:

1. Los precios del presente proceso se encuentran acordes con las condiciones del mercado, conforme al análisis realizado de oferta, demanda y cotizaciones obtenidas en el sector de servicios de mantenimiento y recarga de extintores.
2. El contratista deberá contemplar dentro de su propuesta económica todos los costos asociados a la ejecución del contrato, incluyendo transporte, insumos, mano de obra, certificaciones y demás gastos necesarios para la correcta prestación del servicio.
3. Los proponentes deberán tener en cuenta la totalidad de los impuestos, tasas, contribuciones y estampillas aplicables a nivel nacional, departamental y municipal, los cuales serán descontados conforme a la normatividad vigente.
4. El plazo de ejecución recomendado para el presente proceso contractual es de treinta (30) días calendario, de acuerdo con la naturaleza del servicio y las necesidades institucionales.
5. El presupuesto oficial estimado para el presente proceso asciende **a CUARENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS MCTE ($47.250.000)**, incluido IVA y demás tributos aplicables para su legalización y ejecución.

Firmado digitalmente por Álex Amed Valencia Rojas
Fecha: 2026.06.17 11:08:50 -05'00'

ÁLEX AMED VALENCIA ROJAS
SUBDIRECTOR CDTI

Elaboro: Jhonathan Andres Saa Tibaduiza – Apoyo Contratación

Revisó: Leidy Tatiana Torres Rengifo – Abogada Contratación