ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES (ARTÍCULO 2.2.1.1.1.6.1. DECRETO 1082DE 2015)

1. OBJETO

"5_9502_081 CONTRATAR, A TODO COSTO, EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO RECARGA Y DOTACIÓN DE EXTINTORES CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS Y/O ACCESORIOS PARA LA SEDE, SUBSEDES Y PUESTO DE TRABAJO DEL COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL."

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

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

CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN GENERAL
72101516	Servicio de inspección, mantenimiento o reparación de extinguidores de fuego
46191601	Extintores
72101509	Servicio de mantenimiento o reparación de equipos y sistemas de protección contra incendios
55121704	Señales de seguridad

3. ASPECTOS GENERALES

El Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA- es un establecimiento Público del orden nacional, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio e independiente, adscrito al Ministerio de Trabajo, 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.

El SENA dentro de sus responsabilidades sociales debe responder con eficiencia y de acuerdo a 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 y organizar, desarrollar, administrar y ejecutar programas de formación integral en coordinación y en función de las necesidades sociales y del sector productivo.

Para el desarrollo de la misión institucional, el SENA, Regional Antioquia, Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial, cuenta con una sede principal en el Municipio de Puerto Berrio y dos Subsedes, una en el Municipio de Cisneros y otra en el Municipio de Segovia, el Complejo actualmente atiende 16 municipios del Magdalena Medio y Nordeste Antioqueño, en los cuales se adelantan actividades de formación para el trabajo.

El sector de mantenimiento, recarga y dotación de extintores, junto con el suministro de repuestos y accesorios de seguridad industrial en Colombia, se caracteriza por ser un mercado técnico, dinámico y altamente competitivo, compuesto por una gran diversidad de oferentes que incluyen empresas especializadas en servicios de ingeniería de incendios, distribuidores autorizados y proveedores de equipos de protección contra fuego.

Este sector cumple un papel fundamental en la prevención de riesgos y la protección de la vida y los activos, tanto en el ámbito público como privado. Su comportamiento está directamente relacionado con el cumplimiento de la normativa nacional de seguridad humana (NTC 2885), la gestión de los

Sistemas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y la necesidad institucional de mantener la operatividad de los sistemas de protección contra incendios.

En términos de oferta, se evidencia la existencia de múltiples proveedores con capacidad técnica a nivel nacional, regional y local, lo cual facilita la pluralidad de oferentes y promueve condiciones de competencia en los procesos contractuales. Así mismo, los servicios de recarga y los componentes requeridos corresponden a actividades y productos estandarizados, identificados bajo la clasificación UNSPSC, lo que permite establecer especificaciones técnicas claras y comparables en el mercado.

Respecto a la demanda, las entidades públicas, incluyendo centros de formación como el Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial del SENA, requieren de manera obligatoria y constante este tipo de servicios y suministros para su sede, subsedes y puestos de trabajo, garantizando así la seguridad de su comunidad educativa y el cumplimiento de los estándares de protección civil en sus instalaciones.

Adicionalmente, el sector presenta una oferta diversificada en términos de agentes extintores, repuestos, marcas y protocolos de mantenimiento, lo que permite estructurar procesos de selección objetiva bajo la modalidad de "a todo costo", basados en criterios técnicos y económicos. Los canales de prestación del servicio incluyen atención técnica especializada en sitio y talleres certificados, facilitando la cobertura requerida.

En este contexto, se concluye que el sector cuenta con condiciones adecuadas de competencia, disponibilidad de repuestos y capacidad de respuesta técnica por parte de los proveedores, lo cual favorece el desarrollo del proceso contractual bajo los principios de transparencia, economía y selección objetiva.

3.1 ESTUDIO DE LA OFERTA

En cumplimiento de las disposiciones contempladas en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082de 2015, donde se estipula que es deber de las Entidades Estatales realizar durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, el Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial, realiza el siguiente análisis del sector:

Análisis Legal: Como quiera que el objeto del presente proceso de selección se desarrolla dentro de un esquema de libre competencia, permitiendo a los proveedores y compradores de manera particular, estar al margen de actividades regulatorias, que impactan el mercado, podrán participar todas las personas, consorcios o uniones temporales que además acrediten, no estar incursas en inhabilidades o incompatibilidades para contratar señaladas por la Constitución y la ley con capacidad estatutaria para presentar propuesta y desarrollar la actividad a contratar, y en cumplimiento de la normatividad reglamentaria vigente.

3.4.1 Las normas generales aplicativas al proceso de contratación son:

- ✓ La ley 80 de 1993, modificada por la Ley 1150 de 2007, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, establece las modalidades de selección, así como los principios de publicidad y selección objetiva.
- ✓ Ley 1150 de 16 de julio de 2007 por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia.
- ✓ Ley 1437 del 18 de enero de 2011 Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
- ✓ Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.
- ✓ Decreto 410 del 27 de marzo de 1971, Por el cual se expide el Código de Comercio. Código Civil Colombiano.
- ✓ Ley 1474 de 2011, Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.

4. ASPECTOS REGULATORIOS

- ✓ La ley 80 de 1993, modificada por la Ley 1150 de 2007, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, establece las modalidades de selección, así como los principios de publicidad y selección objetiva.
- ✓ Ley 1150 de 16 de julio de 2007 por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia.
- ✓ Ley 1437 del 18 de enero de 2011 Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
- ✓ Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.
- ✓ Decreto 410 del 27 de marzo de 1971, Por el cual se expide el Código de Comercio. Código Civil Colombiano.
- ✓ Ley 1474 de 2011, Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública

4.1.1. Análisis de la Oferta

El mercado de mantenimiento, recarga y dotación de extintores, junto con el suministro de repuestos y accesorios de seguridad industrial en Colombia presenta una oferta amplia, suficiente y competitiva, caracterizada por la participación de fabricantes, distribuidores mayoristas y comercializadores minoristas con presencia a nivel nacional, regional y local, lo cual facilita la pluralidad de oferentes en los procesos contractuales. Estos proveedores cuentan con la capacidad técnica, operativa y logística para atender requerimientos institucionales, incluyendo el suministro de grandes volúmenes, entregas parciales o bajo demanda, y disponibilidad de inventarios, garantizando así la continuidad en la prestación del servicio. Así mismo, los bienes requeridos corresponden a productos estandarizados y de uso común en el mercado, identificados mediante clasificación UNSPSC, lo que permite establecer condiciones técnicas claras y comparables entre diferentes oferentes. El sector evidencia condiciones favorables de competencia, dada la existencia de múltiples proveedores, la baja concentración del mercado y la facilidad de acceso a los productos, lo cual permite adelantar procesos de selección objetiva bajo criterios técnicos y económicos. Adicionalmente, la oferta presenta diversidad en términos de calidad, marcas, precios y garantías, incluyendo el cumplimiento de normas técnicas aplicables, lo que permite a la entidad definir especificaciones mínimas sin restringir la participación. Finalmente, los proveedores operan a través de distintos canales de comercialización, como puntos físicos, ventas institucionales y plataformas digitales, facilitando el acceso oportuno a los bienes requeridos; en este contexto, se concluye que el mercado cuenta con las condiciones necesarias para atender la necesidad del Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, garantizando eficiencia, transparencia y pluralidad de oferentes en el proceso de contratación.

4.2 ANÁLISIS DEL MERCADO:

4.2.1. Aspectos Generales del Mercado

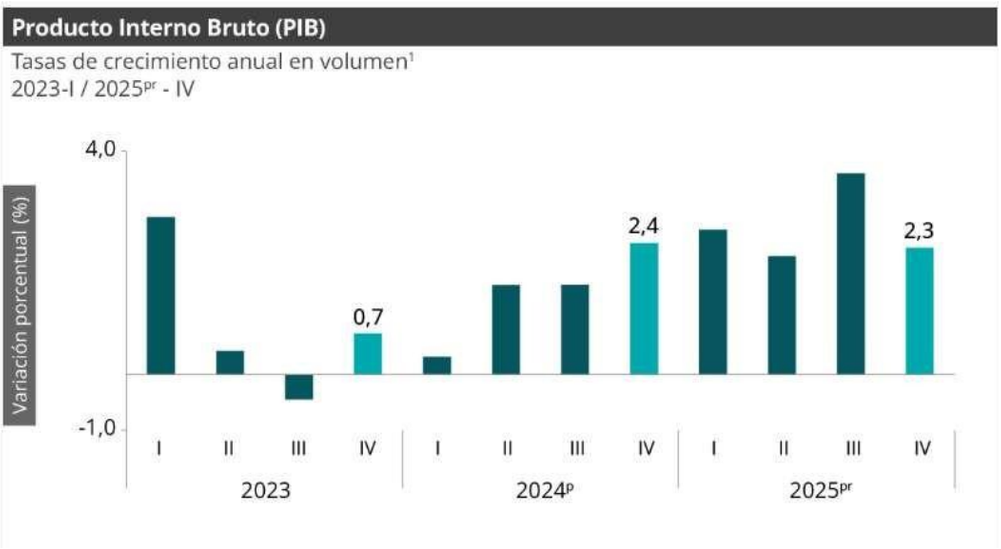
El Sector al que pertenece y requiere el objeto contractual del Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial es:

SECTOR ECONÓMICO
Sector terciario

El sector terciario en Colombia, que comprende actividades de comercio, transporte, alojamiento, servicios de comida, servicios sociales, administrativos, financieros, educativos, de salud y demás servicios, se consolida como el principal motor de la economía nacional, de acuerdo con el comportamiento reciente del Producto Interno Bruto (PIB). Según el último boletín del DANE, la

economía colombiana creció un 2,6% en 2025, siendo los sectores de servicios los que mayor contribución realizaron al crecimiento, destacándose actividades como comercio, transporte y alojamiento con incrementos cercanos al 3,4% y aportes significativos al valor agregado, así como los servicios sociales (administración pública, educación y salud) con crecimientos del 4,8%. Adicionalmente, otras actividades propias del sector terciario, como las actividades artísticas y de entretenimiento, registraron variaciones destacadas superiores al 10%, evidenciando un dinamismo relevante dentro de la estructura económica. Este comportamiento refleja que el crecimiento económico del país ha estado impulsado principalmente por el consumo y la demanda interna, donde los servicios juegan un papel fundamental como soporte de la actividad productiva, en contraste con sectores como la construcción y la minería que han presentado desempeños más rezagados. En este contexto, el sector terciario se caracteriza por su alta participación en el PIB, su capacidad de generación de empleo y su amplia cobertura en el territorio nacional, lo que lo convierte en un mercado dinámico, diversificado y con condiciones favorables para la provisión de bienes y servicios requeridos por entidades públicas, como el Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, especialmente en lo relacionado con actividades de mantenimiento, operación y soporte institucional.

Lo anterior, se puede evidenciar en la siguiente grafica correspondiente al comportamiento del PIB en lo corrido del año. Pues para En el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,6% respecto al mismo periodo de 2024pr.



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

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual). En el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p (ver tabla 1).

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

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,6%.
• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%.
• Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025[pr] / 2024[p]	2025[pr]-IV / 2024[p]-IV	2025[pr]-IV / 2025[pr]-III
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,1	-0,4	-2,6
Explotación de minas y canteras	-6,2	-2,9	1,2
Industrias manufactureras	1,9	1,0	-1,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,1	2,9	0,8
Construcción	-2,8	-2,6	-1,5
Comercio al por mayor y al por menor[3]	4,6	3,4	1,6
Información y comunicaciones	1,0	-1,2	-2,0
Actividades financieras y de seguros	2,8	0,7	-2,4
Actividades inmobiliarias	2,0	1,9	0,4
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,3	1,5	0,4
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	4,5	4,8	0,2
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,9	11,5	4,6
Valor agregado bruto	**2,7**	**2,3**	**-0,1**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,5	2,5	0,6
Producto Interno Bruto	**2,6**	**2,3**	**0,1**

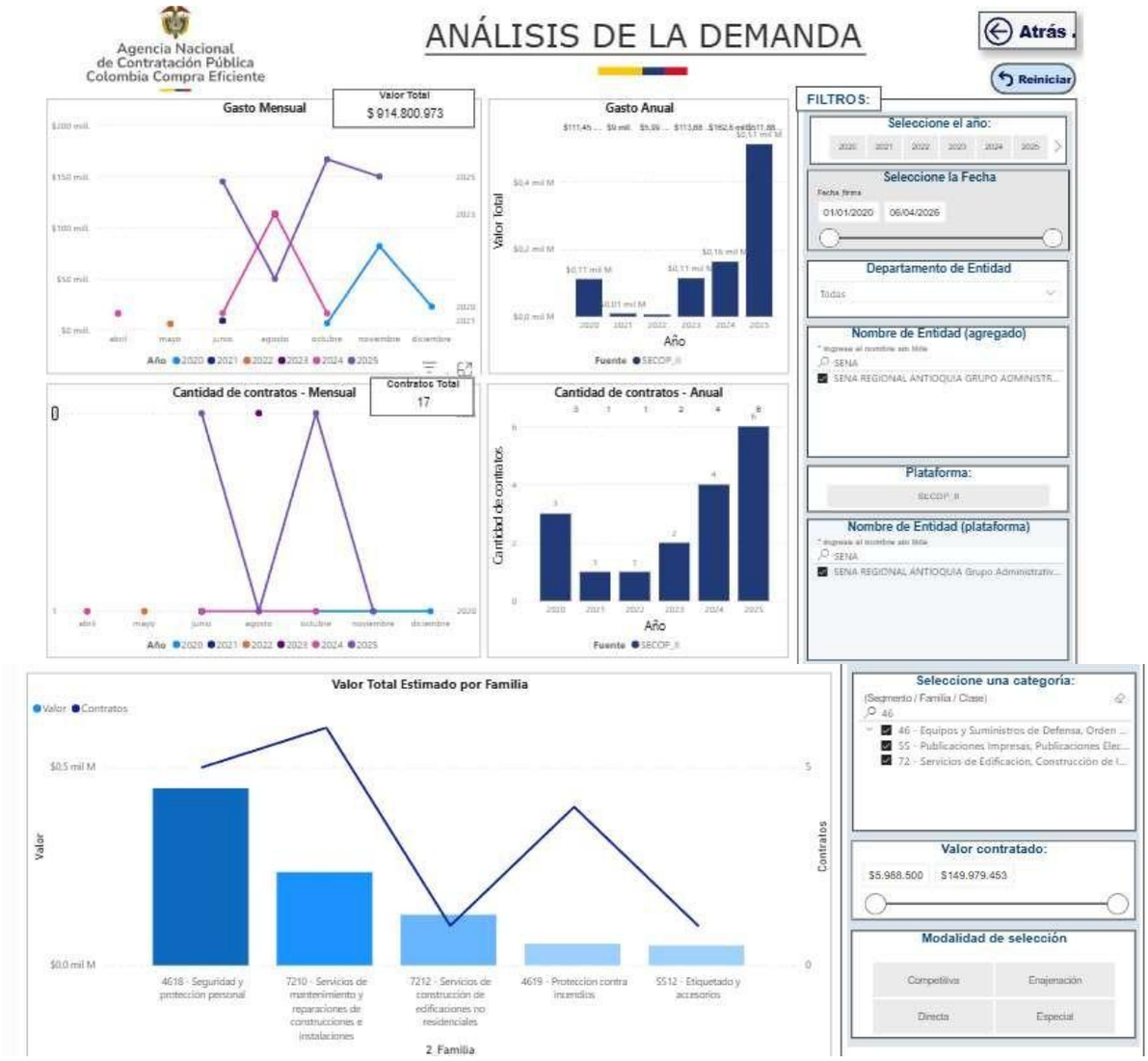
4.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA

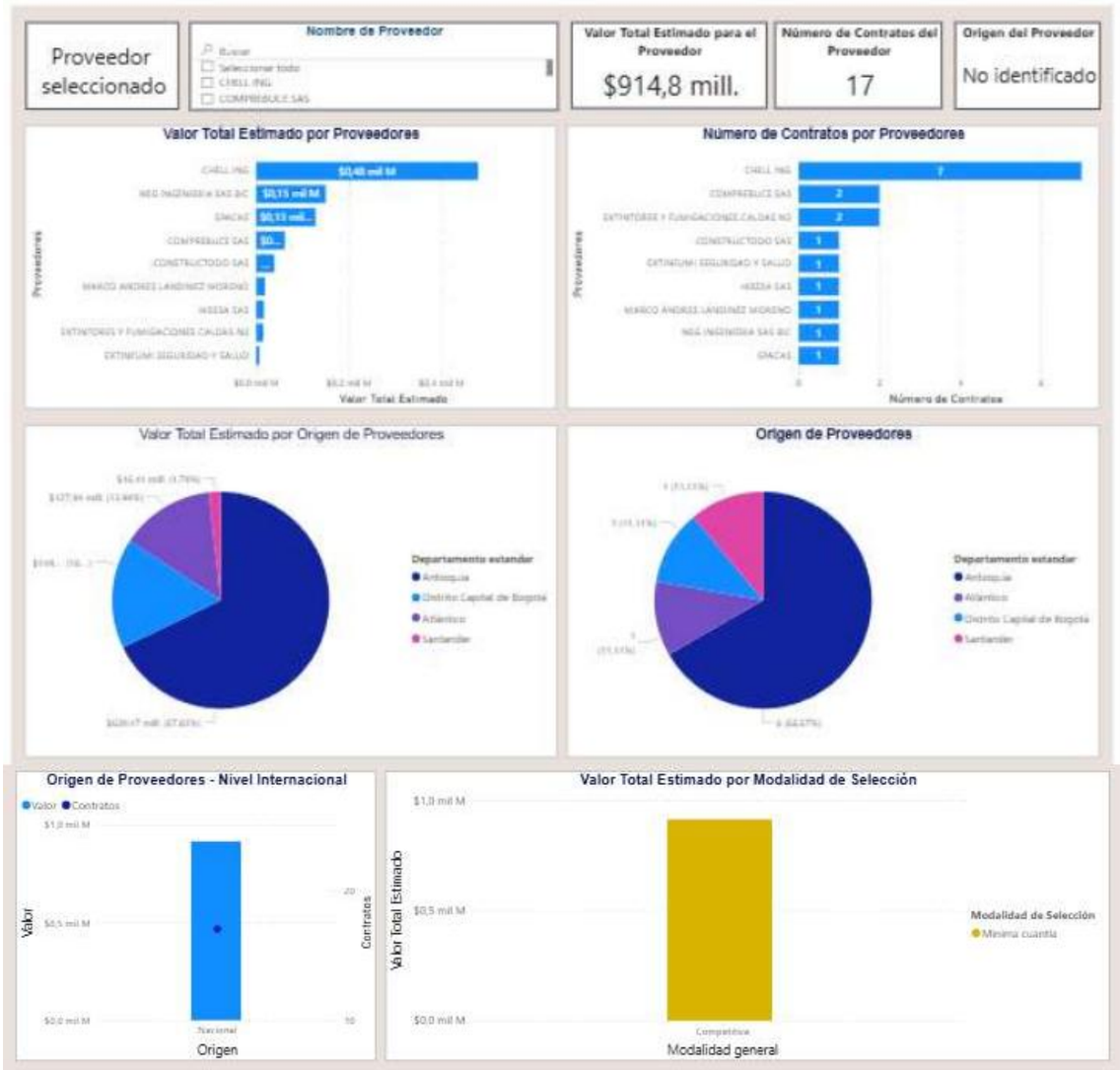
De acuerdo con la información histórica y las gráficas de comportamiento de procesos publicadas en la plataforma de Colombia Compra Eficiente, se evidencia que la demanda de servicios y bienes asociados a la seguridad industrial, prevención de incendios y mantenimiento de equipos de emergencia por parte de las entidades estatales es constante y recurrente. Este tipo de servicios es crítico en sectores como educación e infraestructura, donde la normativa vigente exige condiciones óptimas de seguridad para el mantenimiento y adecuación de las instalaciones.

En particular, los procesos contractuales relacionados con códigos UNSPSC asociados a equipos de extinción de incendios y servicios de mantenimiento de seguridad muestran una alta frecuencia de contratación, lo que refleja que se trata de servicios de consumo permanente y obligatorios para la operación institucional. Las gráficas evidencian que esta demanda responde a la planificación de mantenimiento preventivo y correctivo necesario para cumplir con estándares de salud y seguridad en el trabajo.

Para el caso específico del proceso “5_9502_081 CONTRATAR, A TODO COSTO, EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO RECARGA Y DOTACIÓN DE EXTINTORES CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS Y/O ACCESORIOS PARA LA SEDE, SUBSEDES Y PUESTO DE TRABAJO DEL COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL", se identifica que la necesidad se enmarca en este patrón nacional. El SENA, al contar con múltiples ambientes de formación de alto tráfico, requiere de manera permanente el servicio de recarga y dotación de extintores para garantizar la protección de la vida, la continuidad del servicio y la integridad de su infraestructura.

En este sentido, la demanda institucional no es ocasional sino estructural y normativa, lo cual justifica la contratación bajo un esquema que permita atender requerimientos de forma oportuna. El análisis de la demanda muestra una necesidad sostenida y predecible, alineada con la dinámica del sector público, lo que respalda plenamente la viabilidad y pertinencia del proceso contractual.



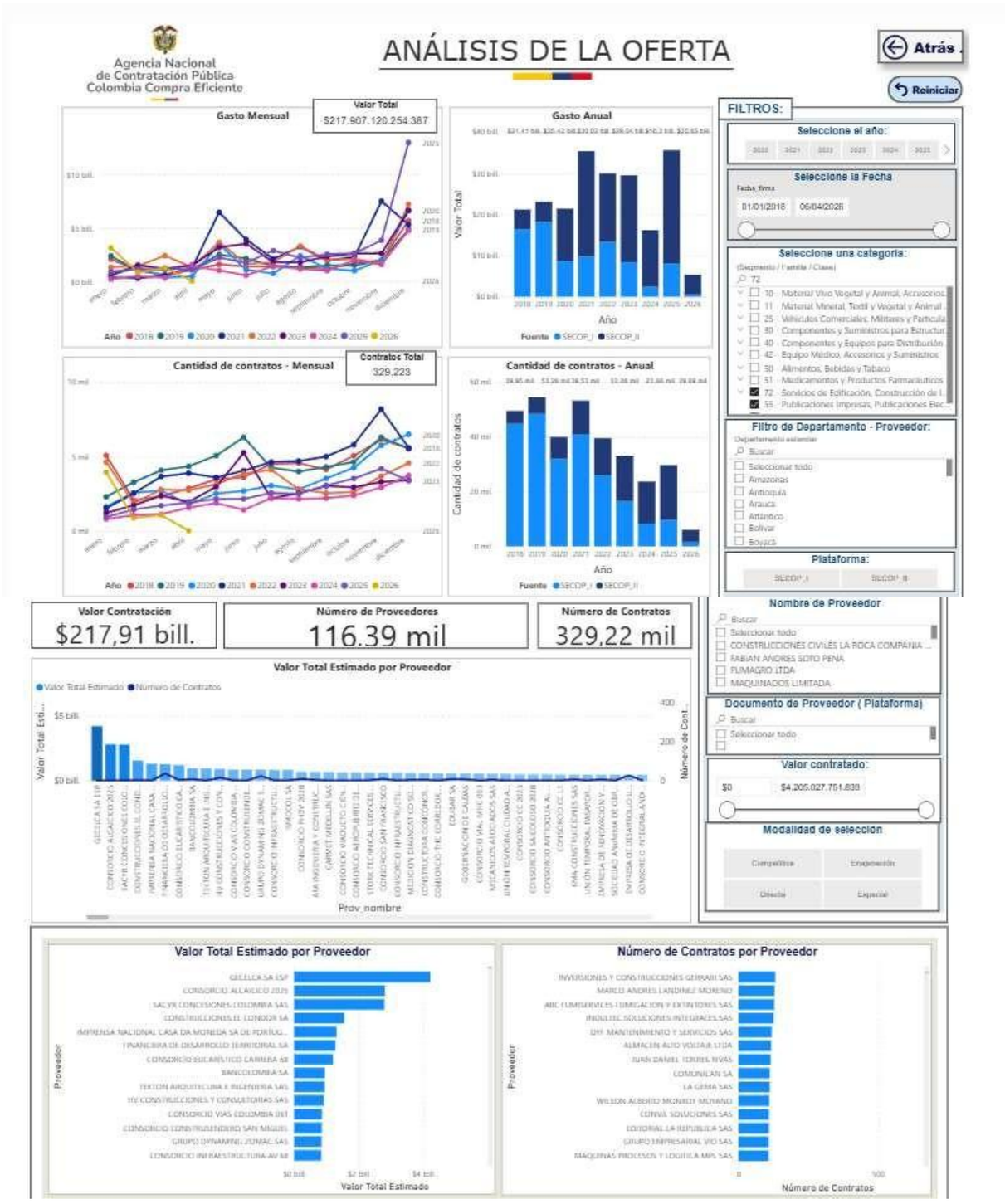


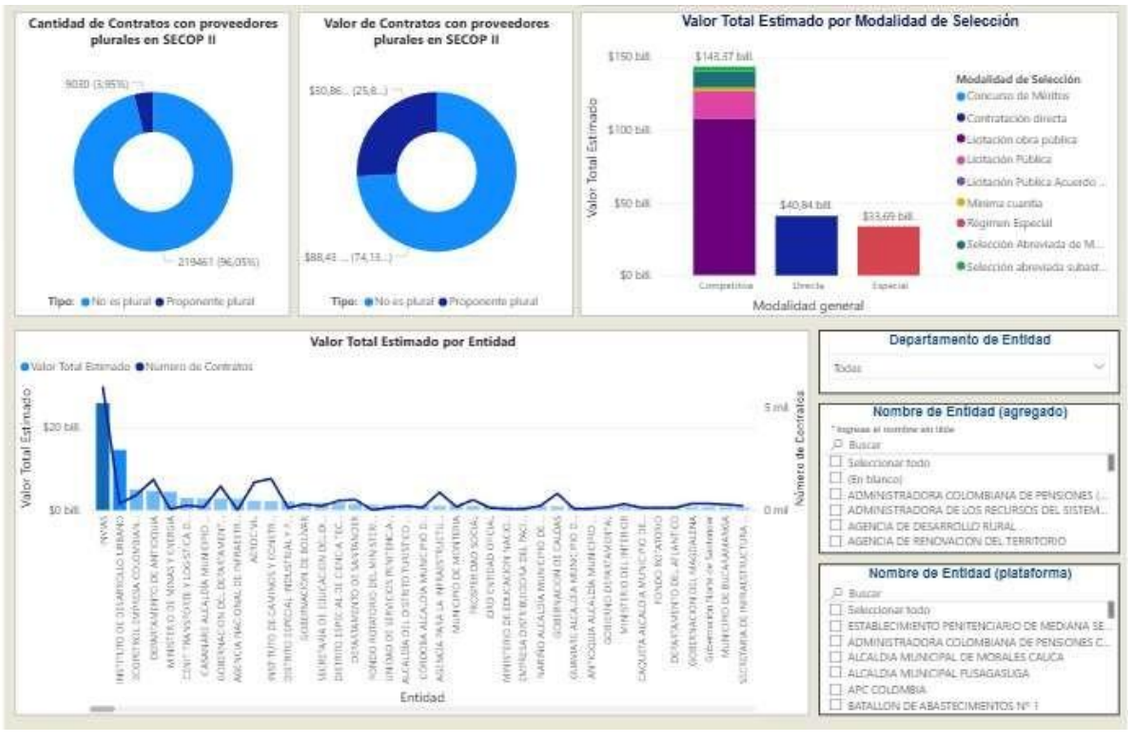
4.3.1. ESTUDIO DE LA OFERTA

Con base en la información y gráficas disponibles en la plataforma de Colombia Compra Eficiente, se evidencia que el mercado de servicios de mantenimiento, recarga y dotación de extintores, así como el suministro de sus repuestos, presenta una oferta amplia, activa y con alta participación de proveedores en el territorio nacional. Esto se refleja en el volumen de 329.223 contratos registrados y la participación de más de 116.390 proveedores, lo que demuestra una diversidad significativa de proponentes que concurren a este tipo de convocatorias.

Las gráficas muestran una participación recurrente de múltiples oferentes, lo cual indica bajos niveles de concentración del mercado y condiciones favorables de competencia, permitiendo a las entidades acceder a diversas opciones en términos de precio y calidad. Así mismo, se observa que este servicio es ofertado de manera constante a lo largo de las vigencias fiscales, con un comportamiento estable en la cantidad de contratos anuales, lo que evidencia proveedores con capacidad de respuesta sostenida y disponibilidad permanente.

Adicionalmente, los datos reflejan que, si bien existen procesos de gran cuantía, la pluralidad de oferentes se mantiene sólida en diversas modalidades de selección, confirmando que se trata de servicios con un mercado altamente atomizado. En este contexto, el comportamiento de la oferta permite concluir que existen condiciones adecuadas para garantizar la pluralidad de oferentes y la selección objetiva, lo cual resulta favorable para el desarrollo del proceso “5_9502_081 CONTRATAR, A TODO COSTO, EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO RECARGA Y DOTACIÓN DE EXTINTORES CON SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REPUESTOS Y/O ACCESORIOS PARA LA SEDE, SUBSEDES Y PUESTO DE TRABAJO DEL COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL”, dado que el SENA podrá contar con un mercado suficientemente robusto y competitivo para garantizar la atención de la necesidad planteada.


Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente
ANÁLISIS DE LA OFERTA
Atrás
Reiniciar
Gasto Mensual
Valor Total
$217.907.120.254.387
Gasto Anual
Cantidad de contratos - Mensual
Contratos Total
329,223
Cantidad de contratos - Anual
FILTROS:
Seleccione el año:
Selecciona la Fecha
01/01/2018
06/04/2026
Seleccione una categoría:
Filtro de Departamento - Proveedor:
Plataforma:
Valor Contratación
$217,91 bill.
Número de Proveedores
116.39 mil
Número de Contratos
329,22 mil
Valor Total Estimado por Proveedor
Nombre de Proveedor
Documento de Proveedor (Plataforma)
Valor contratado:
$0
$4.205.027.751.839
Modalidad de selección
Competitiva
Emergencia
Directa
Especial
Valor Total Estimado por Proveedor
Número de Contratos por Proveedor
Proveedor
Valor Total Estimado
Número de Contratos



4.3.1.1 ¿Dinámica de producción, distribución y entrega del bien o servicio? Los oferentes identificados tienen la capacidad de entregar los bienes y servicios requeridos para cubrir la necesidad en el tiempo y condiciones requeridas, al igual que el término de respuesta de la garantía técnica que se exigirá en el presente proceso. Es así como los costos asociados con el proceso de elaboración del bien o servicio al igual que su distribución y entrega, están incluidos en el valor establecido en los estudios de mercado y presupuesto oficial.

4.3.1.2 ¿Quién vende? La entidad ha podido identificar posibles oferentes en el mercado local con capacidad de proveer los bienes y servicios requeridos objeto del presente estudio, los cuales tienen la posibilidad de participar en el proceso contractual y suministrar a la entidad el bien o servicio que permita cubrir la necesidad.

Mediante el análisis de diferentes procesos de contratación correlacionados y realizados, se observa que en el mercado de recarga y mantenimiento de extintores se encuentran varios establecimientos, capacitados e idóneos para prestar el servicio y/o suministro, para lo cual se relacionan algunas en específico que son:

DATOS ESTABLECIMIENTO	
ENTIDAD:	PREMUNIR S.A.S
NIT:	901.843.632
REPRESENTANTE LEGAL:	JENNIFER GALLÓN SANCHEZ
CIUDAD Y/O MUNICIPIO	MAGDALENA MEDIO
TELÉFONO DE OFICINA:	314 8192795
CORREO	premunirsas@gmail.com

DATOS ESTABLECIMIENTO	
ENTIDAD:	MACIAS CONSTRUCCIONES S.A.S
NIT:	900.969.612
REPRESENTANTE LEGAL:	GILBERTO DE JESÚS MACÍAS
CIUDAD Y/O MUNICIPIO	PUERTO BERRÍO
TELÉFONO DE OFICINA:	8335229
CORREO	maciasconstrucion@gmail.com

Para el análisis de la demanda, se analizaron algunos procesos de contratación que presentan objetos contractuales, actividades e ítems, modalidad de contratación y tipos de contrato similares a los que pretende celebrar la entidad compradora en este caso, a dichos procesos se le analizan algunos datos de condiciones requeridas que permitirán establecer requisitos habilitantes acordes con la realidad del sector, su demanda y su oferta.

Para tal efecto se realizó la verificación en la página del SECOP II de los procesos similares y las exigencias determinadas por el CTMAE como requisitos habilitantes según los siguientes procesos de referencia en los últimos años:

No. DEL CONTRATO Y/O PROCESO	CONTRATISTA	OBJETO	PLAZO	VALOR DEL CONTRATO	MODALIDAD DE SELECCIÓN
MC-ANT-CSS-0008-2025	AGROFUMIGACION INDUSTRIAL S.A.S.	Contratar el servicio de mantenimiento recarga y dotación de extintores con suministro e instalación de repuestos partes y/o accesorios requeridos para el Centro de Servicios de Salud Sena y sus sedes alternas, así como para el Complejo Central Sena Regional Antioquia y sus Centros	4 meses	$36,459,175	Mínima Cuantía
MC-ANT.CTMAE-021-2024	CHELL INGENIERIA S.A.S	Contratar el suministro, mantenimiento señalización soporte y recarga de extintores, detectores de humo, alarmas y lámparas de iluminación de emergencias para la sede Puerto Berrío y subsede Cisneros y Segovia del Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial.	15 días	$16.430.000	Mínima Cuantía
MC_ANT_CRNR_009_2024.	TECNIEXTINTORES Y SEÑALIZACION JF	Contratar el mantenimiento y la recarga de los extintores de la sede del Centro de los Recursos Naturales Renovables La Salada	195 días	$5.900.000	Mínima Cuantía

MC-ANT-CFDCM-0166-2023	DISTRIBUIDORA DIPRO SAS	CONTRATAR LA COMPRA, RECARGA, SOPORTES, MANTENIMIENTO Y SEÑALIZACIÓN DE EXTINTORES PARA LOS CENTROS DE FORMACIÓN DEL COMPLEJO SUR ITAGUÍ.	20 días	$ 29.097.239,00	Mínima Cuantía

Los oferentes anteriormente mencionados cuentan con amplia trayectoria en el mercado, han suscrito contratos con Entidades Estatales y han ejecutado el objeto contractual dentro de los parámetros exigidos demostrando posicionamiento, permanencia y competitividad en el mercado.

4.4 ESTUDIO DE MERCADO

De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación del SENA para la determinación del presupuesto oficial, en el presente caso se empleó la metodología de análisis de cotizaciones, mediante la solicitud directa de ofertas a proveedores a través de la plataforma dispuesta por la Entidad, garantizando condiciones de transparencia y pluralidad. Las cotizaciones recibidas fueron objeto de revisión y comparación, permitiendo identificar precios de mercado actualizados, acordes con las condiciones reales de oferta y demanda para los bienes requeridos. Este ejercicio aseguró la confiabilidad de la información y la adecuada estructuración del presupuesto oficial.

El análisis efectuado permitió establecer que el mercado cuenta con oferentes idóneos, con experiencia en la provisión de bienes de características similares a los requeridos en el presente proceso, evidenciando así la existencia de pluralidad de potenciales proveedores y condiciones de competencia.

En consecuencia, el Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial – SENA concluye que existe una oferta suficiente en el mercado para atender la necesidad identificada, lo cual justifica la continuidad del presente proceso contractual y asegura que la Entidad podrá seleccionar un proveedor que garantice eficiencia, eficacia y el cumplimiento de los estándares institucionales.

3.4.1. Análisis de presupuesto estudio de mercado:

De conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 y el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, así como en atención a los lineamientos definidos en el Manual de Contratación del SENA y las Circulares internas 3-2013-000162 y 3-2013-133, para la elaboración de estudios y documentos previos, la Entidad adelantó la determinación del valor estimado del contrato mediante la solicitud de cotizaciones.

Para tal efecto, se realizó la solicitud de cotizaciones a través de los canales oficiales de la Entidad, dirigida a proveedores del mercado que cuentan con experiencia en el suministro de bienes de características similares, incluyendo aquellos que han contratado previamente con el SENA en los últimos tres (3) años, con el fin de garantizar condiciones de pluralidad, idoneidad y conocimiento del sector.

Las cotizaciones recibidas fueron analizadas y comparadas, permitiendo establecer precios acordes con las condiciones actuales del mercado, en cumplimiento de los principios de planeación, economía y selección objetiva que rigen la contratación estatal.

ESTUDIO DE MERCADO
ANALISIS DE PRECIOS- ESTIMACIÓN DEL PRESUPUESTO
COMPLEJO TECNOLOGICO MINERO AGROEMPRESARIAL

OBJETO: 5_9502_215 CONTRATAR, A TODO COSTO, EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN DE LA SEDE, SUBSEDES Y PUESTOS DE TRABAJO DEL COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL

ESTUDIO DE MERCADO PARA CONTRATAR, A TODO COSTO, EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN DE LA SEDE, SUBSEDES Y PUESTOS DE TRABAJO DEL COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL					**Cotización 1 Proyectos Premunir S.A.S**	**Cotización 2 Macias Construcciones S.A.S**	**VALOR UNITARIO PROMEDIO IVA INCLUIDO**
DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO SEDE PRINCIPAL DE PUERTO BERRÍO							
ITEM	**CÓD. UNSPSC**	**PRODUCTO/DESCRIPCION**	**CANT.**	**UNIDAD**	**Valor unitario Incluido IVA**	**Valor unitario Incluido IVA**	
1	72101516	Recarga y mantenimiento extintor polvo químico seco multipropósito ABC 20 libras	1	UNIDAD	$ 63.200	$ 65.250	$ 64.225
2	72101516	Recarga y mantenimiento extintor polvo químico seco multipropósito ABC 10 libras	1	UNIDAD	$ 35.000	$ 36.250	$ 35.625
3	72101516	Recarga y mantenimiento extintor polvo químico seco multipropósito ABC 5 Libras	1	UNIDAD	$ 34.900	$ 36.250	$ 35.575
4	72101516	Recarga y mantenimiento extintor CO2 5 libras	1	UNIDAD	$ 69.900	$ 72.500	$ 71.200
5	72101516	Recarga y mantenimiento extintor CO2 10 libras	1	UNIDAD	$ 139.900	$ 145.000	$ 142.450
6	72101516	Recarga y mantenimiento extintor CO2 15 libras	1	UNIDAD	$ 209.800	$ 217.500	$ 213.650
7	72101516	Revisión y mantenimiento extintor tipo KG/10 Lb	1	UNIDAD	$ 234.600	$ 246.500	$ 240.550
8	72101516	Compra de extintor tipo K 20 Libras galvanizado	1	UNIDAD	$ 744.500	$ 713.765	$ 729.133
9	72101516	Compra de extintor polvo químico seco multipropósito ABC 20 libra	1	UNIDAD	$ 134.100	$ 125.100	$ 129.600
10	72101516	Compra de extintor polvo químico seco multipropósito ABC 10 libras	1	UNIDAD	$ 102.100	$ 96.605	$ 99.353
11	72101516	Compra de Extintor CO2 15 libras	1	UNIDAD	$ 607.500	$ 652.500	$ 630.000
12	72101516	compra de extintores de agua a presión 2,5 GL	1	UNIDAD	$ 417.200	$ 406.000	$ 411.600
13	39111706	Luminaria LED para iluminación de emergencia, para montaje en techo o en pared, con diseño moderno y robusto. Proyección uniforme de la luz, con batería integrada para brindar más de 90 minutos de autonomía. LED Emergencia LED EMERG R2 3W P23343	1	UNIDAD	$ 96.700	$ 93.525	$ 95.113
14	46191501	SISTEMA DETECTOR DE HUMO ALARMA INCENDIO 110V 0 BATERIA 9V Batería recargable.	1	UNIDAD	$ 100.700	$ 91.000	$ 95.850

15	31201513	Compra e instalación de Cinta Reflectiva Vehículos Roja-Blanca 5cmx45.7m 983-32 Cinta de marcación vehicular, fabricado en lámina micro prismática grado diamante. Alta angularidad y reflectividad. Altamente durable. Instalación a 3 vehículos tipo camioneta,1 aula móvil. Resistente a lavado a alta presión hasta 1200 psi. Adhesivo agresivo que garantiza la durabilidad de su instalación.	1	UNIDAD	$ 565.600	$ 586.157	$ 575.879
16	72101516	Displays de Información Discapacitados 15x15cm Ancho 15 cm Material Plástico Tipo de señal Señalética Color Blanco Origen Producto Nacional Características Displays de información Discapacitados 15x15 cm en vinilo adhesivo Largo 15 cm	1	UNIDAD	$ 27.200	$ 29.000	$ 28.100
17	72101516	Señalización: EXTINTOR lámina Poliestireno 1 mm y vinilo fotoluminiscente implaser 150/20 milicandelas (32 horas de luminosidad) cinta autoadhesiva doble faz de espuma de uretano de alta resistencia uso interior y exterior. Tamaño 20X30 CMS. Característica del material: Señalización fabricada en Poliestireno. Apta para exteriores, lavables con agua y detergente neutro no se ennegrece al sol. La lámina debe ser suministrada con su respectivo adhesivo. Las señales de seguridad deben estar diseñadas con base en los colores de seguridad y contraste, las formas geométricas y significados, determinados en las Normas Técnicas Colombianas NTC 1461: Higiene y Seguridad. Colores y señales de seguridad, y NTC 1931: Protección Contra Incendios. Señales de seguridad. Así como las normas ISO 3864-1. Parte 1 Principios de diseño de señales de seguridad en lugares de trabajo y públicos y ANSI Z535: Señales y colores de seguridad. La garantía debe ser como mínimo de un 1 año por defectos inherentes en el producto: láminas, tintas, vinilos, cintas etc.	1	UNIDAD	$ 65.700	$ 43.500	$ 54.600
18	72101516	Señal Baño mujer Discapacitado 22x15cm Vinilo Ancho 15 cm Material Plástico Tipo de señal Señalética Color Blanco Procedencia Colombia Largo 22 cm	1	UNIDAD	$ 37.700	$ 36.250	$ 36.975
19	72101516	Señal Baño Hombre Discapacitado 22x15cm Vinilo Ancho 15 cm Material Plástico Tipo de señal Señalética Color Blanco Procedencia Colombia Largo 22 cm	1	UNIDAD	$ 37.700	$ 36.250	$ 36.975

DESCRIPCION DEL SERVICIO SUBSEDE CISNEROS

20	72101511	Recarga y mantenimiento extintor polvo químico seco multipropósito ABC 20 libras	1	UNIDAD	$ 63.200	$ 65.250	$ 64.225
21	72101511	Recarga y mantenimiento extintor polvo químico seco multipropósito ABC 10 libras	1	UNIDAD	$ 35.000	$ 36.250	$ 35.625
22	72101511	Recarga y mantenimiento extintor CO2 5 libras	1	UNIDAD	$ 69.900	$ 72.500	$ 71.200
23	72101511	Recarga y mantenimiento extintor CO2 10 libras	1	UNIDAD	$ 139.900	$ 145.000	$ 142.450
24	40101609	Recarga y mantenimiento extintor CO2 15 libras	1	UNIDAD	$ 209.900	$ 217.500	$ 213.700
25	72101516	Revisión y mantenimiento extintor tipo KG/10 Lb	1	UNIDAD	$ 234.600	$ 246.500	$ 240.550
26	72101516	Compra de extintor tipo K 20 Libras galvanizado	1	UNIDAD	$ 744.500	$ 713.765	$ 729.133
27	72101516	Compra de extintor polvo químico seco multipropósito ABC 20 libra	1	UNIDAD	$ 134.100	$ 125.100	$ 129.600
28	72101516	Compra de extintor polvo químico seco multipropósito ABC 10 libras	1	UNIDAD	$ 102.100	$ 96.605	$ 99.353
29	72101516	Compra de Extintor CO2 15 libras	1	UNIDAD	$ 607.500	$ 652.500	$ 630.000
30	72101516	compra de extintores de agua a presion 2,5 GL	1	UNIDAD	$ 417.200	$ 406.000	$ 411.600
31	72101516	Luminaria LED para iluminación de emergencia, para montaje en techo o en pared, con diseño moderno y robusto. Proyección uniforme de la luz, con batería integrada para brindar más de 90 minutos de autonomía. LED Emergencia LED	1	UNIDAD	$ 96.700	$ 93.525	$ 95.113
32	72101516	EMERG R2 3W P23343 SISTEMA DETECTOR DE HUMO ALARMA INCENDIO 110V 0 BATERIA 9V Batería recargable.	1	UNIDAD	$ 100.700	$ 91.000	$ 95.850
33	72101516	Compra e instalación de Cinta Reflectiva Vehículos Roja-Blanca 5cmx45.7m 983-32 Cinta de marcación vehicular, fabricado el lámina micro prismática grado diamante. Alta angularidad y reflectividad. Altamente durable. Instalación a 3 vehículos tipo camioneta,1 aula móvil. Resistente a lavado a alta presión hasta 1200 psi. Adhesivo agresivo que garantiza la durabilidad de su instalación.	1	UNIDAD	$ 565.600	$ 586.157	$ 575.879
34	72101516	Displays de Información Discapacitados 15x15cm Ancho 15 cm Material Plástico Tipo de señal Señalética Color Blanco Origen Producto Nacional Características Displays de información Discapacitados 15x15 cm en vinilo adhesivo Largo 15 cm	1	UNIDAD	$ 27.200	$ 29.000	$ 28.100

35	72101516	Señalización: EXTINTOR lámina Poliestireno 1 mm y vinilo fotoluminiscente implaser 150/20 milicandelas (32 horas de luminosidad) cinta autoadhesiva doble faz de espuma de uretano de alta resistencia uso interior y exterior. Tamaño 20X30 CMS. Característica del material: Señalización fabricada en Poliestireno. Apta para exteriores, lavables con agua y detergente neutro no se ennegrece al sol. La lámina debe ser suministrada con su respectivo adhesivo. Las señales de seguridad deben estar diseñadas con base en los colores de seguridad y contraste, las formas geométricas y significados, determinados en las Normas Técnicas Colombianas NTC 1461: Higiene y Seguridad. Colores y señales de seguridad, y NTC 1931: Protección Contra Incendios. Señales de seguridad. Así como las normas ISO 3864-1. Parte 1 Principios de diseño de señales de seguridad en lugares de trabajo y públicos y ANSI Z535: Señales y colores de seguridad. La garantía debe ser como mínimo de un 1 año por defectos inherentes en el producto: láminas, tintas, vinilos, cintas etc.	1	UNIDAD	$ 65.700	$ 43.500	$ 54.600
36	72101516	Señal Baño mujer Discapacitado 22x15cm Vinilo Ancho 15 cm Material Plástico Tipo de señal Señalética Color Blanco Procedencia Colombia Largo 22 cm	1	UNIDAD	$ 37.700	$ 36.250	$ 36.975
37	39111706	Señal Baño Hombre Discapacitado 22x15cm Vinilo Ancho 15 cm Material Plástico Tipo de señal Señalética Color Blanco Procedencia Colombia Largo 22 cm	1	UNIDAD	$ 37.700	$ 36.250	$ 36.975
DESCRIPCION DEL SERVICIO SUBSEDE SEGOVIA							
38	72101511	Recarga y mantenimiento extintor polvo químico seco multipropósito ABC 20 libras	**1**	UNIDAD	$ 63.200	$ 65.250	$ 64.225
39	72101511	Recarga y mantenimiento extintor polvo químico seco multipropósito ABC 10 libras	1	UNIDAD	$ 35.000	$ 36.250	$ 35.625
40	72101516	Recarga y mantenimiento extintor CO2 5 libras	1	UNIDAD	$ 69.900	$ 34.900	$ 52.400
41	72101516	Recarga y mantenimiento extintor CO2 10 libras	1	UNIDAD	$ 139.900	$ 69.900	$ 104.900
42	72101516	Recarga y mantenimiento extintor CO2 15 libras	1	UNIDAD	$ 209.800	$ 139.900	$ 174.850
43	72101516	Revisión y mantenimiento extintor tipo KG/10 Lb	1	UNIDAD	$ 234.600	$ 209.800	$ 222.200
44	72101516	Compra de extintor tipo K 20 Libras galvanizado	1	UNIDAD	$ 744.500	$ 234.600	$ 489.550
45	72101516	Compra de extintor polvo químico seco multipropósito ABC 20 libra	1	UNIDAD	$ 134.100	$ 744.500	$ 439.300
46	72101516	Compra de extintor polvo químico seco multipropósito ABC 10 libras	1	UNIDAD	$ 102.100	$ 134.100	$ 118.100

47	72101516	Compra de Extintor CO2 15 libras	1	UNIDAD	$ 607.500	$ 102.100	$ 354.800
48	72101516	compra de extintores de agua a presión 2,5 GL	1	UNIDAD	$ 417.200	$ 607.500	$ 512.350
49	72101516	Luminaria LED para iluminación de emergencia, para montaje en techo o en pared, con diseño moderno y robusto. Proyección uniforme de la luz, con batería integrada para brindar más de 90 minutos de autonomía. LED Emergencia LED EMERG R2 3W P23343	1	UNIDAD	$ 96.700	$ 417.200	$ 256.950
50	72101516	SISTEMA DETECTOR DE HUMO ALARMA INCENDIO 110V 0 BATERIA 9V Batería recargable. Displays de	1	UNIDAD	$ 100.700	$ 96.700	$ 98.700
51	72101516	Información Discapacitados 15x15cm Ancho 15 cm Material Plástico Tipo de señal Señalética Color Blanco Origen Producto Nacional Características Displays de información Discapacitados 15x15 cm en vinilo adhesivo Largo 15 cm	1	UNIDAD	$ 27.200	$ 27.200	$ 27.200
52	39111706	Señalización: EXTINTOR lámina Poliestireno 1 mm y vinilo fotoluminiscente implaser 150/20 milicandelas (32 horas de luminosidad) cinta autoadhesiva doble faz de espuma de uretano de alta resistencia uso interior y exterior. Tamaño 20X30 CMS. Característica del material: Señalización fabricada en Poliestireno. Apta para exteriores, lavables con agua y detergente neutro no se ennegrece al sol. La lámina debe ser suministrada con su respectivo adhesivo. Las señales de seguridad deben estar diseñadas con base en los colores de seguridad y contraste, las formas geométricas y significados, determinados en las Normas Técnicas Colombianas NTC 1461: Higiene y Seguridad. Colores y señales de seguridad, y NTC 1931: Protección Contra Incendios. Señales de seguridad. Así como las normas ISO 3864-1. Parte 1 Principios de diseño de señales de seguridad en lugares de trabajo y públicos y ANSI Z535: Señales y colores de seguridad. La garantía debe ser como mínimo de un 1 año por defectos inherentes en el producto: láminas, tintas, vinilos, cintas etc.	1	UNIDAD	$ 65.700	$ 65.700	$ 65.700
53	46191501	Señal Baño mujer Discapacitado 22x15cm Vinilo Ancho 15 cm Material Plástico Tipo de señal Señalética Color Blanco Procedencia Colombia Largo 22 cm	1	UNIDAD	$ 37.700	$ 37.700	$ 37.700
54	31201513	Señal Baño Hombre Discapacitado 22x15cm Vinilo Ancho 15 cm Material Plástico Tipo de señal	1	UNIDAD	$ 37.700	$ 37.700	$ 37.700

		Señalética Color Blanco Procedencia Colombia Largo 22 cm					
TOTAL COTIZADO					**$ 7.511.400**	**$ 7.523.054**	**$ 7.517.227**

3.4.2 Análisis del valor estimado del contrato y presupuesto oficial.

El presupuesto oficial del presente contrato será hasta por la suma de **SESENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE ($65.000.000),** incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.

El valor unitario estimado en cada ítem tan solo será tomado como valor de referencia para la selección del proveedor, sin embargo, el contrato se ejecutará por la totalidad del presupuesto disponible, el cual se agotará de acuerdo con las cantidades requeridas y multiplicadas por los valores unitarios de la oferta ganadora.

NOTA: La lista es indicativa, lo que significa que no necesariamente los Ítems contenidos en ella serán solicitados y la cantidad solicitada de cada ítem dependerá de la necesidad de la entidad.

5. ANÁLISIS DEL RIESGO

El análisis y matriz de riesgo forman parte integral del proceso como anexo.

Dado en Puerto Berrío a los 23 días del mes de abril de 2026

Firmado digitalmente por FERNANDO CANO GOMEZ
Fecha: 2026.05.15 15:36:02 -05'00'

FERNANDO CANO GOMEZ
Subdirector

Elaboró: Brayam Andrés Rojas Ospina – Profesional de infraestructura - Contratista.

Revisó componente jurídico: Jesús Alberto Usta Pacheco – Abogado -Contratista.

Firmado digitalmente por Jesus Alberto Usta Pacheco
Fecha: 2026.05.15 15:06:08 -05'00'