ESTUDIO DE SECTOR

OBJETO: 5_9503_460 CONTRATAR LA COMPRA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN Y DOTACIÓN PARA APRENDICES DEL CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN

CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN
REGIONAL ANTIOQUIA
SENA

RIONEGRO ANTIOQUIA
2026

INTRODUCCIÓN

El Estudio de Sector hace parte integral de la etapa de planeación del Proceso de Contratación, en cumplimiento de los principios de planeación, responsabilidad y transparencia consagrados en la Ley 80 de 1993. Así mismo, el Decreto 1082 de 2015, en su artículo 2.2.1.1.1.6.1, establece que: *"La Entidad Estatal debe realizar, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde las perspectivas 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 este sentido, la modalidad de selección del contratista no condiciona la procedencia del Estudio de Sector, toda vez que este constituye un insumo obligatorio dentro de la planeación contractual.

Así, el Estudio de Sector se configura como un análisis integral orientado a comprender el entorno del mercado relacionado con el objeto del proceso de contratación, cuyo propósito es contratar la compra de elementos de protección y dotación para aprendices del Centro de la Innovación, la Agroindustria y la Aviación.

En desarrollo de este análisis, la Entidad debe identificar y comprender:

a) La necesidad institucional de garantizar la seguridad, bienestar y condiciones adecuadas para el desarrollo de las actividades formativas de los aprendices, mediante la provisión de elementos de protección personal y dotación.
b) Los agentes del mercado que pueden proveer los elementos de protección y dotación requeridos, conforme a estándares de calidad, normatividad vigente y especificaciones técnicas definidas.
c) Las condiciones comerciales, técnicas y logísticas bajo las cuales puede estructurarse el proceso de contratación para asegurar la adquisición oportuna, eficiente y conforme a las necesidades del Centro.

Estos elementos son complementarios entre sí y su alcance dependerá de las características específicas de los bienes a adquirir.

El presente Estudio de Sector se elabora conforme a los lineamientos establecidos en la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, en articulación con el Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE). Para su desarrollo, se emplean herramientas como el portal de Datos Abiertos y demás fuentes de información pertinentes.

El Estudio del Sector comprende las siguientes áreas:

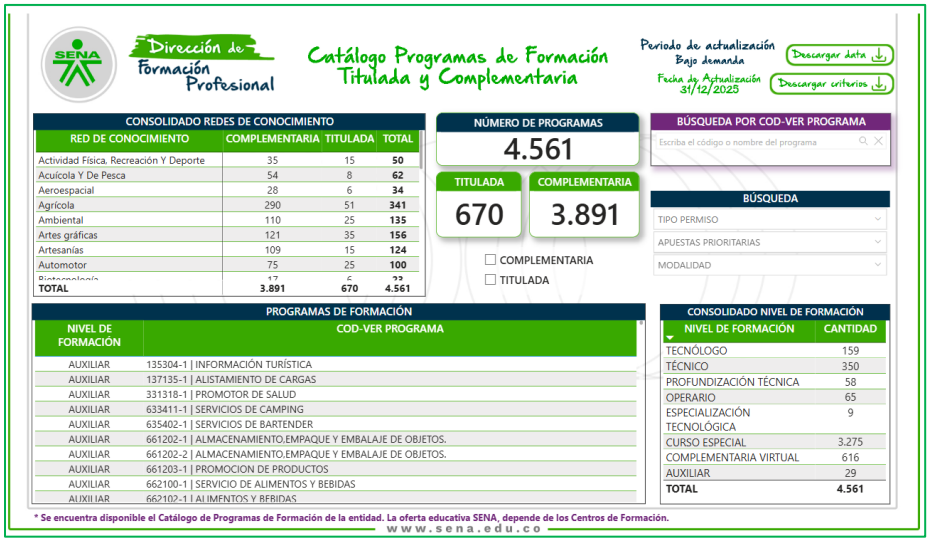
- Aspectos generales del mercado
- Modelo de Abastecimiento Estratégico
- Comportamiento del gasto histórico – Estudio de la demanda
- Estudio de la oferta
- Estudio del mercado
- Conclusiones del estudio de sector

En consecuencia, el Estudio de Sector tiene como propósito identificar las oportunidades existentes en el mercado para garantizar la adquisición de elementos de protección y dotación que cumplan con criterios de calidad, seguridad y eficiencia, contribuyendo al adecuado desarrollo de los procesos formativos de los aprendices del Centro de la Innovación, la Agroindustria y la Aviación.

CONTEXTO DEL OBJETO CONTRACTUAL EN EL SECTOR ECONÓMICO

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA es la entidad pública encargada de cumplir la función Estatal de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país (Ley 119/1994).

El catálogo de programas de Formación Titulada y Complementaria del SENA, oferta actualmente 4561 programas en múltiples redes de Conocimiento entre diferentes niveles de formación así [1]:



[1] Microsoft Power BI (https://www.sena.edu.co)

El Centro de la Innovación, la Agroindustria y la Aviación CIAA, es un Centro multisectorial y brinda formación para diferentes sectores de la economía, atendiendo los 23 municipios del Oriente Antioqueño y otros que requieran su oferta de formación a través de diversos programas: Articulación SENA con la Educación Media ASEM, atención a población vulnerable, grupos y semilleros de investigación, unidad de emprendimiento, agencia pública de empleo, certificación de competencias laborales, Tecnoparque, Laboratorio de biotecnología y el Laboratorio de Servicios tecnológicos, CampeSENA, entre otros.

En este contexto, el SENA en su misión de formar talento humano competente y preparado para el sector productivo, requiere la adquisición de Elementos de Protección Personal (EPP) para los aprendices que desarrollan actividades en ambientes de alto riesgo dentro de su formación práctica, dado que estas prácticas incluyen labores en construcción, placa huella, gallinas ponedoras, agroecología, entre otros, el uso de EPP es esencial para garantizar la seguridad y salud de los aprendices, reduciendo la exposición a accidentes y cumpliendo con la normativa vigente en prevención de riesgos laborales.

En el presente documento se desarrollará el Estudio de Sector para el objeto contractual en mención contemplado en su Plan Anual de Adquisiciones PAA.

DESARROLLO DEL ESTUDIO DE SECTOR

1• ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

A. Aspecto Económico:

Identificación del sector económico del que provienen los bienes a contratar:

Sectores económicos		
Sector	**Descripción**	**Estudio de Sector**
Primario o agropecuario	Comprende las actividades productivas de la extracción y obtención de materias primas a partir de los recursos naturales. Por ejemplo: agricultura, ganadería, apicultura, acuicultura, pesca, minería, silvicultura, explotación forestal.	

Secundario o industrial	Se encarga de procesar y transformar las materias primas en bienes o productos para el consumo.	**X**
Terciario o de servicios	Incluye aquellas actividades que no implican la producción de bienes materiales. Se dedica a la satisfacción de necesidades operativas y comerciales o de cualquier otra naturaleza que requieran tanto los consumidores finales como otras empresas e industrias; sus tres áreas principales de acción son el soporte, la distribución y la comercialización. Para que un producto final llegue a los consumidores, la empresa deberá apoyarse en el sector terciario. Los servicios se pueden definir como las actividades que agregan valor a un producto o persona.	
Cuaternario	Es el sector de los conocimientos, incluye servicios altamente intelectuales de la investigación, el desarrollo, la innovación y la información, como asesoría, programación, etc.	
Quinario	Incluye los servicios sin ánimo de lucro como la salud, la educación, la investigación, la policía, los bomberos y otras instituciones gubernamentales, también incluye actividades domésticas como las realizadas por amas de casa o familiares que cuidan a otros en los propios hogares. Estas actividades no se pueden medir en montos monetarios, pero hace una importante contribución a la economía.	

Los productos del sector primario sirven de materia prima para el sector secundario, así dentro de las principales industrias que integran el sector secundario encontramos:

Principales industrias del sector secundario	Estudio de sector
Industrias basadas en recursos biológicos	Transformación de materias primas como algodón, cuero y fibras naturales utilizadas en la fabricación de dotación (uniformes, guantes, calzado de seguridad, entre otros).
Industrias basadas en recursos naturales	Producción de materiales como metales, plásticos y derivados del petróleo, utilizados en la fabricación de cascos, gafas de seguridad, botas, protectores auditivos y demás elementos de protección personal.

Industrias químicas	Producción de materiales sintéticos, polímeros, cauchos y compuestos utilizados en la elaboración de elementos de protección personal, tales como respiradores, guantes industriales, trajes especiales y recubrimientos de seguridad.
Industrias manufactureras	Principales industrias manufactureras proveedoras de elementos de protección y dotación: • **Fabricación de Elementos de Protección Personal (EPP)**: o Cascos de seguridad o Guantes industriales o Gafas de protección o Protectores auditivos o Respiradores y tapabocas industriales • Industria textil y confección: o Uniformes de trabajo o Overoles o Batas y prendas de protección • Fabricación de calzado de seguridad: o Botas con puntera de acero o material compuesto o Calzado antideslizante y dieléctrico • Insumos complementarios: o Señalización de seguridad o Equipos de protección adicional según riesgos específicos

Productos incluidos dentro del sector:

• **Elementos de Protección Personal (EPP): Ca**scos de seguridad, guantes de protección (mecánicos, químicos, térmicos), gafas de seguridad, protectores auditivos, respiradores y tapabocas industriales, arneses y equipos para trabajo en alturas.

• **Dotación y vestuario de trabajo:** Uniformes, overoles, batas, chalecos, prendas reflectivas, ropa antifluido, ropa ignífuga y demás vestimenta requerida según el tipo de formación o actividad.

• **Calzado de seguridad:** Botas y zapatos de seguridad con puntera de acero o material compuesto, suela antideslizante, dieléctrica o resistente a hidrocarburos, según las condiciones de uso.

• **Elementos complementarios de seguridad: S**eñalización industrial, elementos de demarcación, kits básicos de seguridad, protectores faciales y otros implementos requeridos conforme a los riesgos asociados a cada ambiente de formación.

Actividades Económicas desarrolladas por el sector

La CIIU (Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades económicas) es un instrumento estadístico elaborado por la Organización de Naciones Unidas (ONU) que permite clasificar y analizar las diferentes actividades económicas.

Para el presente proceso contractual, relacionado con la **compra de elementos de protección y dotación para aprendices**, las principales actividades económicas identificadas en la clasificación CIIU son las siguientes:

Sección	División	Grupo	Clase	Descripción
SECCIÓN C				**INDUSTRIAS MANUFACTURERAS**
	13			Fabricación de productos textiles
		141	1410	Confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel (uniformes, overoles, dotación)
		143	1430	Fabricación de artículos de punto y ganchillo
	15			Curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado
		152	1520	Fabricación de calzado de cuero y piel, con cualquier tipo de suela (incluye calzado de seguridad)
	22			Fabricación de productos de caucho y plástico
		222	2220	Fabricación de productos de plástico (elementos de protección como cascos, visores, etc.)
	25			Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo
		259	2599	Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. (componentes de seguridad)
	32			Otras industrias manufactureras
		329	3290	Otras industrias manufactureras n.c.p. (incluye fabricación de elementos de protección personal - EPP)
SECCIÓN G				**COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR**
	46			Comercio al por mayor, excepto vehículos automotores
		464	4649	Comercio al por mayor de otros utensilios domésticos n.c.p. (incluye EPP y dotación)
		465	4659	Comercio al por mayor de otros tipos de maquinaria y equipo n.c.p.
	47			Comercio al por menor
		475	4759	Comercio al por menor de otros artículos domésticos en establecimientos especializados

Agentes que componen el sector

Agentes	Descripción
Regulatorios	Las actividades relacionadas con la fabricación, comercialización y uso de elementos de protección personal (EPP) y dotación en Colombia están reguladas por diferentes entidades del orden nacional, encargadas de garantizar la calidad, seguridad y cumplimiento normativo. Entre los principales agentes regulatorios se encuentran: el Ministerio de Trabajo, que establece lineamientos en materia de seguridad y salud en el trabajo; el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo,

	que regula aspectos relacionados con la industria y el comercio; el Ministerio de Salud y Protección Social, en lo relacionado con condiciones sanitarias y de protección; y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo referente a impactos ambientales. Así mismo, intervienen entidades como la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC), encargada de la protección al consumidor y la vigilancia de la libre competencia; y el ICONTEC, como organismo de normalización técnica que establece estándares de calidad aplicables a los EPP (normas técnicas y certificaciones).
Proveedores	Corresponden a las empresas encargadas de suministrar elementos de protección personal y dotación, incluyendo fabricantes, importadores, distribuidores y comercializadores de cascos, guantes, gafas, calzado de seguridad, uniformes, entre otros. Estos actores garantizan la disponibilidad de productos que cumplen con especificaciones técnicas y normativas vigentes.
Productores	Empresas manufactureras del sector industrial que transforman materias primas (textiles, plásticos, metales, cauchos, entre otros) en productos terminados como elementos de protección personal y prendas de dotación. Incluye industrias textiles, de calzado, plásticos y metalmecánica.
Compradores	Son las entidades o personas que requieren adquirir elementos de protección y dotación para el desarrollo de sus actividades. Entre estos se encuentran entidades públicas, empresas del sector privado (industrial, construcción, servicios), instituciones educativas y organizaciones que deben garantizar condiciones de seguridad para su personal o usuarios.
Actores	- Gobierno nacional (Ministerios y entidades adscritas)- Entidades territoriales (departamentos y municipios)- Gremios y asociaciones del sector industrial y de seguridad laboral- Instituciones educativas y centros de formación- Fabricantes, distribuidores y comercializadores de EPP- Usuarios finales (trabajadores, aprendices y personal operativo)

Gremios y Asociaciones que participan en el sector

Siglas	Nombre de Asociación u organización	Descripción
ANDI	**Asociación Nacional de Empresarios de Colombia**	Agremiación sin ánimo de lucro que promueve el desarrollo del sector empresarial en Colombia. Agrupa empresas de diferentes sectores, incluyendo manufactura, industria textil, química y producción de insumos, relevantes para la fabricación de elementos de protección personal y dotación.

ACOPI	**Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas**	Organización que representa y fortalece a las MIPYMES en Colombia, muchas de las cuales participan en la fabricación, distribución y comercialización de elementos de protección personal, dotación y suministros industriales.
ICONTEC	**Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación**	Organismo nacional de normalización encargado de establecer normas técnicas y certificaciones de calidad aplicables a productos, incluyendo los elementos de protección personal (EPP), garantizando el cumplimiento de estándares de seguridad.
CCCS	**Consejo Colombiano de Seguridad**	Organización que promueve la seguridad, salud en el trabajo y protección ambiental. Tiene un papel relevante en la promoción del uso adecuado de elementos de protección personal y en la generación de lineamientos técnicos para la prevención de riesgos laborales.
Cámaras de Comercio	**Cámaras de Comercio (a nivel regional)**	Entidades que agrupan y registran empresas del sector, facilitando el desarrollo empresarial, la formalización y la articulación entre proveedores y compradores de elementos de protección y dotación.
Gremios del sector industrial y textil	**(Ej. sector confección y calzado)**	Agrupan empresas dedicadas a la fabricación de prendas de vestir, calzado de seguridad y otros productos relacionados con la dotación, promoviendo estándares de calidad, innovación y competitividad en el mercado.
Organización Internacional del Trabajo (OIT)	**Organismo internacional**	Promueve normas internacionales relacionadas con la seguridad y salud en el trabajo, incluyendo el uso adecuado de elementos de protección personal, influyendo en las políticas nacionales aplicables al sector.

Cadena de producción y distribución:

La cadena de producción y distribución en el sector de elementos de protección personal (EPP) y dotación comprende una serie de fases que permiten garantizar la disponibilidad, calidad y entrega oportuna de los bienes requeridos por la Entidad. Esta cadena se desarrolla de la siguiente manera:

• **Producción de materias primas:** Incluye la obtención y procesamiento inicial de materiales como textiles (algodón, poliéster), plásticos, cauchos, metales y compuestos químicos, que son la base para la fabricación de los elementos de protección y dotación.

• **Procesamiento y transformación:** Corresponde a la etapa industrial en la que las materias primas son transformadas en productos terminados, tales como cascos de seguridad, guantes, gafas de protección, uniformes, overoles y calzado de seguridad, cumpliendo con normas técnicas y estándares de calidad.

• **Logística y distribución:** Comprende el almacenamiento, transporte y manejo de los productos terminados desde los fabricantes o importadores hasta los centros de distribución o puntos de venta, garantizando condiciones adecuadas de conservación y disponibilidad.

• **Comercialización / Proveedores:** Incluye la participación de distribuidores, comercializadores y proveedores autorizados que ofertan los elementos de protección y dotación a entidades públicas y privadas, asegurando el cumplimiento de especificaciones técnicas y condiciones contractuales.

• **Adquisición institucional:** Fase en la cual la Entidad Estatal adelanta el proceso de contratación para la compra de los elementos requeridos, conforme a la normatividad vigente y a las necesidades identificadas.

• **Usuario final (aprendices):** Corresponde a la entrega y uso de los elementos de protección y dotación por parte de los aprendices del Centro de la Innovación, la Agroindustria y la Aviación, con el fin de garantizar su seguridad, bienestar y adecuado desarrollo de las actividades formativas.



Variables económicas

En el marco del proceso cuyo objeto es la compra de elementos de protección y dotación para aprendices del Centro de la Innovación, la Agroindustria y la Aviación, se identifican las siguientes variables económicas que pueden incidir en los precios, abastecimiento y dinámica del sector:

Variables económicas	Descripción	Comportamiento 2025
Producto Interno Bruto (PIB)	El PIB representa el valor total de los bienes y servicios producidos en el país en un periodo determinado. Su comportamiento refleja el dinamismo de la economía y la demanda de bienes industriales como los EPP.	En el año 2025pr, el PIB crece 2,6% respecto al año 2024p[i2] 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

[2] cp-PIB-IVtrim2025.pdf

		propio crece 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual)
Inflación (IPC)	La inflación mide el aumento general de precios en la economía. Impacta directamente el costo de materias primas como textiles, plásticos y metales utilizados en la fabricación de EPP.	En diciembre de 2025, la variación anual del IPC fue de 5,10%, levemente inferior al 5,20% de 2024. Este comportamiento estuvo impulsado principalmente por los sectores de alojamiento y alimentos.
Mercado laboral	Refleja la relación entre empleo y desempleo, influyendo en la demanda de dotación y elementos de protección en los diferentes sectores productivos.	La tasa de desempleo en 2025 fue de 8,9%, disminuyendo frente al 10,2% de 2024. En diciembre de 2025 fue de 8,0%, mostrando una mejora en el mercado laboral.
Salario Mínimo Legal Vigente (SMMLV)	Determina el ingreso mínimo de los trabajadores y afecta los costos de producción, manufactura y logística del sector.	Para 2026, el SMMLV se fijó en $1.750.905, con un incremento del 23%. El auxilio de transporte quedó en $249.095, para un total de $2.000.000 mensuales.
Tasa Representativa del Mercado (TRM)	Indica el valor del dólar en pesos colombianos. Es clave debido a la alta participación de productos importados en el sector EPP.	A 31 de diciembre de 2025, la TRM cerró en $3.757,08, con una disminución del 14,79% frente a 2024, lo que puede favorecer la importación de estos productos.
Tasa de interés de intervención	Es la tasa fijada por el Banco de la República para controlar la inflación y la liquidez. Incide en el costo del crédito para empresas proveedoras.	En enero de 2026, la tasa se ubicó en 10,25%, como medida para controlar la inflación, lo que puede encarecer el financiamiento empresarial.
Importaciones	Representan la adquisición de bienes del exterior. El sector	En 2025, las importaciones colombianas se ubicaron en US$70.502 millones CIF y registraron un crecimiento de 10,0%, con respecto al mismo período del año

	EPP depende en gran medida de productos importados.	anterior. Este comportamiento lo explicó, en especial, el aumento de las importaciones de bienes de consumo (21,9%), materias primas y productos intermedios (5,9%) y las importaciones de bienes de capital y materiales de construcción (6,3%).[3]
Exportaciones	Corresponden a la venta de bienes al exterior. Reflejan la capacidad productiva del país.	En el periodo enero - diciembre 2025, las exportaciones colombianas fueron US$50.199,9 millones FOB y registraron un aumento de 1,3%, frente al mismo periodo de 2024. [4]
Balanza comercial	Diferencia entre exportaciones e importaciones. Permite analizar la dependencia de bienes externos.	En diciembre de 2025, la balanza comercial de Colombia fue deficitaria en US$1.178 millones, superior en US$350 millones en comparación con diciembre de 2024. En 2025, el déficit fue de US$16.377 millones, superior en US$5.571 millones en comparación con el mismo período del año anterior.[5]
Contrabando	Ingreso ilegal de mercancías sin cumplimiento de normas o impuestos, afectando la competencia y calidad de productos.	En 2025, la DIAN reportó aprehensiones superiores a $500 mil millones. Los sectores más afectados fueron textiles, calzado y manufacturas, directamente relacionados con la dotación y EPP. El contrabando de EPP es una preocupación creciente no solo por la evasión fiscal, sino por el **incumplimiento de normas técnicas** (como las certificaciones ANSI o EN).

[3] Importaciones y balanza comercial, diciembre 2025
[4] bol-EXPORTACIONES-dic2025.pdf
[5] Importaciones y balanza comercial, diciembre 2025

Las variables económicas descritas evidencian que el sector de elementos de protección y dotación está influenciado principalmente por:

- La dependencia de **importaciones**, lo cual lo hace sensible a la TRM.
- El comportamiento de la **inflación**, que impacta los costos de producción.
- El **mercado laboral**, que determina la demanda de estos elementos.
- Factores externos como el **contrabando**, que afectan la competencia y calidad.

En consecuencia, estas variables deben ser consideradas en la estructuración del proceso contractual, especialmente en la definición del presupuesto oficial, análisis de precios y evaluación de riesgos.

Proyecciones y perspectivas
Las proyecciones y perspectivas económicas constituyen el análisis integral de los indicadores macroeconómicos y permiten anticipar el comportamiento del mercado. Aunque no son indicadores en sí mismos, son determinantes en la toma de decisiones de inversión, producción y contratación, ya que influyen directamente en la dinámica de los sectores económicos. Para el presente proceso contractual, cuyo objeto es la compra de elementos de protección y dotación para aprendices del Centro de la Innovación, la Agroindustria y la Aviación, se identifican las siguientes perspectivas:
Perspectiva local: mayor crecimiento, pese a los retos inflacionarios y fiscales CSe proyecta que la economía colombiana continúe su proceso de recuperación y crecimiento en 2026, con una expansión estimada del PIB cercana al 3,0 %, superior al crecimiento observado en 2025 (alrededor del 2,6 %). Este comportamiento estará impulsado principalmente por el consumo privado, el cual se consolida como el principal motor de la economía. El fortalecimiento del consumo, apoyado por la estabilidad del mercado laboral y el ingreso de remesas, generará un aumento en la demanda de bienes durables y semidurables, dentro de los cuales se incluyen los **elementos de protección personal (EPP) y dotación**, especialmente en sectores productivos, educativos e institucionales. No obstante, este incremento en la demanda también podría generar presiones sobre las importaciones, dado que una parte importante de los EPP y sus materias primas provienen del exterior. En este sentido, el sector seguirá siendo sensible a variables como la tasa de cambio y las condiciones del comercio internacional.

Inversión y condiciones del mercado

La inversión fija presenta una recuperación gradual, aunque aún en niveles moderados. Factores como las tasas de interés elevadas continúan limitando el acceso al crédito para empresas fabricantes y proveedoras del sector. Sin embargo, se prevé una mejora en las expectativas de inversión hacia 2026, lo cual podría favorecer la ampliación de la oferta de bienes como dotación y EPP.

El gasto público se mantendrá como un componente relevante del crecimiento económico, lo cual resulta favorable para procesos de contratación estatal, como el presente, al garantizar recursos para la adquisición de bienes requeridos por las entidades.

Sector externo y comercio

El crecimiento del consumo interno impulsará las importaciones, generando un mayor déficit en la balanza comercial. Esta situación es relevante para el sector de EPP, ya que evidencia la dependencia de productos importados, especialmente en categorías como equipos especializados de protección.

Por su parte, las exportaciones mostrarán un crecimiento moderado, con mayor dinamismo en productos no tradicionales y servicios. Sin embargo, este comportamiento no compensa completamente el aumento en las importaciones.

Inflación y política monetaria

Se proyecta que la inflación continúe descendiendo, aunque aún por encima de la meta del Banco de la República, con niveles estimados de 5,1 % en 2025 y 4,1 % en 2026. Este comportamiento incide directamente en los costos de producción, transporte y comercialización de los elementos de protección y dotación.

En este contexto, la política monetaria se mantendrá restrictiva en el corto plazo, con tasas de interés aún elevadas (proyección cercana al 8,25 % en 2026), lo que podría afectar los costos financieros de los proveedores.

Mercado laboral y demanda del sector

El mercado laboral se proyecta estable, con tasas de desempleo en un solo dígito (alrededor del 9 %). Este comportamiento favorece la demanda de elementos de protección y dotación, dado que un mayor nivel de ocupación implica mayor necesidad de garantizar condiciones de seguridad en los diferentes entornos laborales y formativos.

En consecuencia, las proyecciones económicas permiten anticipar un escenario favorable para el desarrollo del proceso contractual, aunque con la necesidad de gestionar adecuadamente los riesgos asociados a las variables macroeconómicas.

https://www.bancolombia.com/empresas/capital-inteligente/actualidad-economica-sectorial/perspectivas-economicas-2026

.

B. Aspecto Técnico:

Condiciones técnicas y tecnológicas del mercado que impactan el bien a contratar

Las condiciones técnicas y tecnológicas del sector de elementos de protección personal (EPP) y dotación han evolucionado significativamente, impulsadas por la innovación en materiales, procesos de manufactura y sistemas de control de calidad. Estos avances impactan directamente la calidad, durabilidad, seguridad y costos de los productos requeridos por la Entidad.
Actualmente, el mercado se caracteriza por la incorporación de tecnologías que permiten mejorar el desempeño de los elementos de protección, garantizar el cumplimiento de normas técnicas y optimizar los procesos de producción y distribución.

Estado de la innovación y desarrollo del sector
El sector de EPP presenta un desarrollo constante en innovación, orientado a mejorar la protección del usuario, la ergonomía y la eficiencia en el uso de los productos. Estas innovaciones generan nuevas oportunidades de mercado y fortalecen la competitividad de los proveedores.

Condiciones tecnológicas clave:

• **Nuevos materiales avanzados:** Uso de fibras sintéticas, polímeros de alta resistencia, materiales dieléctricos y compuestos que mejoran la resistencia mecánica, térmica y química de los EPP.

• **Automatización en manufactura:** Procesos industriales automatizados que permiten producción en serie con altos estándares de calidad, reduciendo errores y costos.

• **Certificación y control de calidad:** Implementación de ensayos técnicos y certificaciones bajo normas nacionales e internacionales (ICONTEC, ANSI, ISO), que garantizan el cumplimiento de requisitos de seguridad.

• **Digitalización de la cadena de suministro:** Uso de plataformas tecnológicas para la gestión de inventarios, trazabilidad de productos y control logístico, optimizando tiempos de entrega y disponibilidad.

• **Ergonomía y diseño funcional:** Desarrollo de productos más cómodos, livianos y adaptables a diferentes condiciones de trabajo o formación, mejorando la aceptación y uso por parte de los aprendices.

• **Sostenibilidad:** Incorporación de materiales reciclables, procesos de producción más limpios y reducción de impacto ambiental en empaques y fabricación.

Impacto en los elementos de protección y dotación:

• **Mayor calidad y seguridad:** Productos con mejores estándares técnicos que reducen riesgos en los ambientes de formación.

• **Durabilidad y eficiencia:** Elementos con mayor vida útil, lo que optimiza la inversión institucional.

• **Adaptabilidad:** Dotación ajustada a diferentes ambientes de formación (agroindustria, aviación, laboratorios, entre otros).
• **Disponibilidad en el mercado:** Amplia oferta de proveedores nacionales e internacionales con productos certificados.

C. Aspecto Regulatorio

Normatividad relacionada al sector

El proceso de contratación para la adquisición de elementos de protección personal y dotación se encuentra regulado por un conjunto de normas que garantizan la seguridad, calidad y uso adecuado de estos elementos. Entre las principales disposiciones se encuentran:

- **Ley 80 de 1993:** Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- **Ley 1150 de 2007:** Modifica la Ley 80 y establece medidas para la eficiencia y transparencia en la contratación estatal.
- **Decreto 1082 de 2015:** Decreto Único Reglamentario del sector administrativo de planeación nacional, que regula los procesos de contratación pública.

Normatividad en seguridad y salud en el trabajo:
- **Decreto 1072 de 2015:** Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo, que establece el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST).
- **Resolución 0312 de 2019:** Estándares mínimos del SG-SST, incluyendo el uso obligatorio de elementos de protección personal.

Normas técnicas aplicables a EPP:
- Normas técnicas colombianas del ICONTEC aplicables a cascos, guantes, calzado de seguridad, protección auditiva, visual y respiratoria.
- Estándares internacionales como ANSI, ISO y NIOSH, según el tipo de elemento requerido.

Otras disposiciones relevantes:
- Normativa de etiquetado, calidad y protección al consumidor supervisada por la Superintendencia de Industria y Comercio.
- Regulaciones ambientales aplicables a materiales y disposición de residuos, emitidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En consecuencia, el cumplimiento de estas condiciones técnicas y regulatorias es fundamental para garantizar que los elementos de protección y dotación adquiridos cumplan con los estándares de calidad, seguridad y funcionalidad requeridos para la protección de los aprendices.

Aspecto	Norma	Ente Emisor	Descripción
Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto 1072 de 2015	Ministerio de Trabajo	Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo. Establece el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), incluyendo la obligación del uso de elementos de protección personal.
	Resolución 0312 de 2019	Ministerio de Trabajo	Define los estándares mínimos del SG-SST, incluyendo la identificación de riesgos y la dotación obligatoria de EPP adecuados.
	Resolución 2400 de 1979	Ministerio de Trabajo	Estatuto de Seguridad Industrial. Establece disposiciones sobre condiciones de seguridad, incluyendo el uso de elementos de protección personal.
Normas Técnicas y Certificación	Normas Técnicas Colombianas (NTC)	ICONTEC	Establecen requisitos técnicos de calidad, resistencia, desempeño y seguridad para elementos de protección personal como cascos, guantes, gafas, calzado, entre otros.
	Normas ISO / ANSI / NIOSH	Organismos internacionales	Estándares internacionales aplicables a EPP que garantizan calidad, desempeño y seguridad según el tipo de riesgo.
Contratación Estatal	Ley 80 de 1993	Congreso de la República de Colombia	Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Regula los procesos contractuales de las entidades estatales.
	Ley 1150 de 2007	Congreso de la República de Colombia	Introduce medidas para la eficiencia y transparencia en la contratación pública.
	Decreto 1082 de 2015	Departamento Nacional de Planeación	Reglamenta el Sistema de Compra Pública, incluyendo estudios de sector, análisis de mercado y estructuración de procesos.
Protección al Consumidor y Calidad	Ley 1480 de 2011	Congreso de la República de Colombia	Estatuto del Consumidor. Garantiza la calidad, idoneidad y seguridad de

			los productos ofrecidos en el mercado.
	Normativa de metrología legal	Superintendencia de Industria y Comercio	Regula el cumplimiento de estándares de calidad, etiquetado, información al consumidor y control de productos.
Aspectos Ambientales	Ley 99 de 1993	Congreso de la República de Colombia	Crea el Sistema Nacional Ambiental (SINA) y regula el manejo ambiental de procesos productivos.
	Decreto 1076 de 2015	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente. Regula la gestión de residuos y uso sostenible de recursos.
Comercio Exterior	Estatuto Aduanero (Decreto 1165 de 2019)	Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN)	Regula la importación de bienes, incluyendo elementos de protección personal y sus requisitos aduaneros.
Etiquetado y Rotulado	Reglamentos técnicos aplicables	Ministerio de Comercio, Industria y Turismo	Establecen requisitos de información, advertencias de uso, instrucciones y especificaciones técnicas de los productos.

En el contexto regulatorio del presente proceso, cuyo objeto es la compra de elementos de protección y dotación para aprendices del Centro de la Innovación, la Agroindustria y la Aviación, se deben contemplar adicionalmente los siguientes aspectos, los cuales serán desarrollados en detalle en el correspondiente Estudio Previo:

• **Revisión de la obligatoriedad de aplicar Documentos Tipo**:
Se deberá verificar si el objeto contractual se encuentra cobijado por Documentos Tipo expedidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, con el fin de garantizar la estandarización y transparencia del proceso.

• **Validación de inclusión en Acuerdos Marco de Precios o instrumentos de agregación de demanda:**
Se analizará si los elementos de protección y dotación requeridos se encuentran disponibles a través de Acuerdos Marco de Precios o instrumentos de agregación de demanda vigentes en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, administrada por Colombia Compra Eficiente, como mecanismo para optimizar la contratación.

• **Incentivos para la promoción del desarrollo en la contratación pública:**
Se considerarán los lineamientos normativos relacionados con la promoción de la participación de

MIPYMES, economía local y criterios diferenciales, en cumplimiento de las políticas públicas de fortalecimiento empresarial.

• **Acuerdos comerciales vigentes y trato nacional:**
Se verificará la aplicabilidad de acuerdos comerciales internacionales suscritos por Colombia, con el fin de garantizar el principio de trato nacional a bienes y servicios provenientes de países con los cuales existan compromisos en materia de compras públicas.

• **Impacto social, económico, ambiental y energético de la contratación:**
Se evaluarán los impactos asociados al proceso de contratación, incluyendo:

- Impacto social: Garantía de condiciones de seguridad y bienestar para los aprendices.
- Impacto económico: Dinamización del mercado de proveedores de EPP y dotación.
- Impacto ambiental: Uso de materiales sostenibles, disposición de residuos y empaques.
- Impacto energético: Eficiencia en procesos productivos y logísticos.

Así mismo, se tendrán en cuenta los criterios de seguridad y salud en el trabajo (SST) aplicables al suministro de los elementos, así como los requisitos relacionados con licencias, permisos, certificaciones y demás condiciones técnicas exigibles, los cuales serán definidos de manera específica en el Estudio Previo.

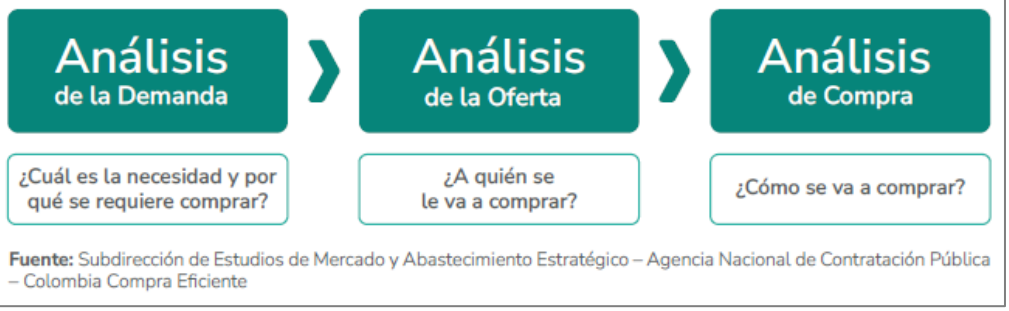
D. Otros contextos

No aplica

2• MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO – MAE

En este estudio de sector este modelo se desarrollará así:

Gráfica 1. Modelo de Abastecimiento Estratégico



Fuente: Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico – Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente

2.1 Análisis de la Demanda - ¿Cuál es la necesidad y por qué se requiere comprar?

Descripción de los bienes o servicios que pretende adquirir: El presente proceso tiene como objeto la compra de elementos de protección personal (EPP) y dotación para los aprendices del Centro de la Innovación, la Agroindustria y la Aviación, con el fin de garantizar condiciones adecuadas de seguridad, salud y bienestar durante el desarrollo de las actividades formativas.

Los bienes a adquirir comprenden, entre otros: cascos de seguridad, guantes de protección, gafas de seguridad, protectores auditivos, respiradores, uniformes, overoles, chalecos, y calzado de seguridad, los cuales deberán cumplir con las especificaciones técnicas y normas de calidad aplicables.

Las características técnicas, cantidades, condiciones de calidad y demás requisitos específicos se encuentran detallados en el anexo **Estudio de Mercado**, el cual hace parte integral del presente proceso.

Otras consideraciones: la justificación de la necesidad, el plazo de ejecución, el lugar de entrega, condiciones de entrega y demás condiciones y obligaciones especificas se describen en los apartados correspondientes del Estudio previo del proceso.

Categorización de las compras: Las categorías de compra corresponden a agrupaciones de bienes con características similares en cuanto a su naturaleza, uso, comportamiento de mercado y oferta disponible. Para el presente proceso, la categorización permite identificar y organizar los elementos de protección y dotación de acuerdo con su funcionalidad y tipo de riesgo que mitigan.

El **Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC)** constituye una metodología de clasificación que permite estructurar los bienes y servicios en niveles jerárquicos, facilitando la identificación, análisis del mercado y gestión de compras públicas.

A continuación, se describen los niveles jerárquicos aplicables:

Nivel	Descripción	Estructura lógica
Segmento	Corresponde a la agregación lógica de familias de productos para propósitos analíticos y de clasificación general.	- Materias primas: Segmentos 10 – 15 - Equipo industrial: Segmentos 20 – 27 - Componentes y suministros: Segmentos 30 – 41 - **Productos de uso final: Segmentos 42 – 60 (donde se ubican los elementos de protección personal y dotación)** - Servicios: Segmentos 70 – 94 - Terrenos, edificios, estructuras y vías: Segmento 95
Familia	Agrupa categorías de productos interrelacionadas que comparten características generales.	En el caso del presente proceso, incluye familias asociadas a equipos de seguridad, protección personal, prendas de vestir y calzado de seguridad.
Clase	Conjunto de productos que comparten características comunes más específicas dentro de una familia.	Ejemplo: equipos de protección personal, ropa de trabajo, calzado de seguridad, elementos de señalización.
Producto	Nivel más detallado que identifica un bien o servicio específico.	Ejemplo: casco de seguridad, guantes industriales, gafas de protección, botas de seguridad, overoles, entre otros.

Así entonces, en el sistema de Codificación Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), los bienes o servicios de características técnicas uniformes a adquirir con destinación a **ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL** se clasifican entre los siguientes códigos:

Código Segmento		Nombre Segmento	Código Familia	Nombre Familia	Código Clase	Nombre Clase
46		Equipos y Suministros de Defensa, Orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad	**4618**	Seguridad y protección personal	**461815**	Ropa de seguridad
46		Equipos y	4618	Seguridad y	461816	Protección del

		suministros de seguridad		protección personal		cuerpo
46		Equipos y suministros de seguridad	4618	Seguridad y protección personal	461817	Protección respiratoria
46		Equipos y suministros de seguridad	4618	Seguridad y protección personal	461818	Protección visual
46		Equipos y suministros de seguridad	4618	Seguridad y protección personal	461819	Protección auditiva
46		Equipos y suministros de seguridad	4618	Seguridad y protección personal	461820	Protección de la cabeza
46		Equipos y suministros de seguridad	4618	Seguridad y protección personal	461821	Protección de manos
53		Ropa, Maletas y Productos de Aseo Personal	**5310**	Ropa	**531027**	Uniformes
53		Ropa, maletas y productos personales	5310	Ropa	531030	Ropa de trabajo
53		Ropa, maletas y productos personales	5311	Calzado	531116	Zapatos
30		Componentes y Suministros	**3018**	Estructuras y accesorios de construcción	301816	Señalización de seguridad (cuando aplique)

2.2 Análisis de la Oferta - ¿A quién se le va a comprar?

Para la adquisición de los bienes o servicios de características técnicas uniformes contemplados en el objeto contractual, la Entidad podrá contratar con personas naturales o jurídicas que tengan capacidad legal y no estén incursos en inhabilidades o incompatibilidades, así mismo, que tengan la capacidad de dar cumplimiento a los requisitos de experiencia, técnicos, jurídicos, financieros, ambientales, de seguridad y salud en el trabajo

que se establezcan para el proceso contractual.

Así entonces, el análisis de potenciales proveedores que suministren los bienes o servicios con las especificaciones técnicas descritas se desarrollará en el punto de estudio de la oferta del presente estudio de sector.

2.3 Análisis de la Compra - ¿Cómo se va a comprar?

Dadas las condiciones señaladas en "Análisis de la Demanda" y en el "Análisis de la oferta"**,** para la adquisición de los bienes o servicios de características técnicas uniformes contemplados en el objeto contractual, la Entidad suscribirá uno o varios contratos de suministro, que surgirán de un proceso de Selección de conformidad con la Ley 80 de 1993, el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 y el Capítulo 2 del Título 1 "*Disposiciones especiales del sistema de compras y contratación pública*" del Decreto 1082 de 2015 y demás normativa que corresponda para la contratación Estatal.

3• COMPORTAMIENTO DEL GASTO HISTÓRICO – ESTUDIO DE LA DEMANDA

3.1 ¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio?

Conforme a los históricos de contratación de la Entidad y relacionados al objeto contractual, se encontraron procesos correspondientes a:

¿Cómo ha adquirido la Entidad Estatal en el pasado este bien, obra o servicio? HISTORICO CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACION				
No. Contrato	**Objeto**	**Valor**	**Modalidad de contratación**	**Contratista**
CO1.PCCNTR.8654806 DE 2025	5_9503_716 CONTRATAR LA COMPRA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN Y DOTACIÓN PARA APRENDICES DEL CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN	$ 137.615.000	Mínima cuantía	GRUPO INDUSTRIAL BREME SAS
CO1.PCCNTR.7935737 DE 2025	5_9503_497 CONTRATAR LA COMPRA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL; DOTACIÓN Y ROPA DE TRABAJO PARA EL CENTRO DE LA INNOVACIÓN; LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN	$ 10.656.243	Mínima cuantía	SUMINISTRO PRO SAS
CO1.PCCNTR.7837967 DE 2025	5_9503_501 CONTRATAR LA COMPRA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN Y DOTACIÓN DE APRENDICES INCLUYE PROGRAMAS FIC Y PLACA HUELLA PARA EL CENTRO DE LA INNOVACIÓN; LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN	$32.992.155	Mínima cuantía	SUMINISTRO PRO SAS
CO1.PCCNTR.1988315 DE 2020	5_9503_575 SUMINISTRAR ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDUSTRIAL Y DOTACIÓN PARA LOS DIFERENTES PROGRAMAS DE FORMACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE CONSTRUCCIÓN CENTRO DE LA INNOVACIÓN AGROINDUSTRIA Y AVIACIÓN	$22.854.000	Mínima cuantía	PROVESI SAS

3.2 ¿Cómo adquieren otras Entidades Estatales y las empresas privadas este bien, obra o servicio?

Consultados los datos abiertos del SECOP II y específicamente los procesos relacionados a la adquisición de bienes o servicios relacionados al objeto contractual de este estudio o de similar objeto, se observa que otras entidades u otros centros de formación han adelantado sus procesos de contratación así:

CONTRATOS CELEBRADOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL												
Nombre Entidad Contratante	Localización	ID Contrato	Modalidad de Contratacion	Fecha inicio contrato	Fecha fin contrato	Proveedor Adjudicado	Gasto/Valor contrato				URL Proceso	Objeto del Contrato
							Hasta 100 SMMLV	De 101 a 1000 SMMLV	Más de 1000 SMMLV	Contratación Directa		
CPMS PUERTO TRIUNFO	Colombia, Antioquia , Puerto Triunfo	CO1.PCCNTR.1147210	Mínima cuantía	10/17/2019	11/29/2019	CBER PRO	$ 7.990.800,00				https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.947617&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Contratar la compra de equipos tecnológicos para suplir las necesidades de las diferentes áreas del establecimiento EPPes de puerto triunfo Antioquia inpec
MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL MEN	Colombia, Bogotá, Bogotá	CO1.PCCNTR.1089633	Selección abreviada subasta inversa	09/09/2019	12/31/2019	SOFTSECURITY SAS		$ 122.141.456,00			https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.892602&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Adquisición e implementación del licenciamiento endpoint protection platforms EPP para el ministerio de educación nacional
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES	Colombia, Bogotá, Bogotá	CO1.PCCNTR.938137	Mínima cuantía	04/29/2019	06/28/2019	PREVENCION TECNICA EN SEGURIDAD INDUSTRIAL SAS	$ 36.768.876,00				https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.801904&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Suministro de elementos de protección personal EPP para funcionarios del comando general de las fuerzas militares de acuerdo con las especiFICaciones técnicas del anexo
DIRECCIÓN TERRITORIAL DE SALUD DE CALDAS	Colombia, Caldas , Manizales	CO1.PCCNTR.1034909	Mínima cuantía	07/15/2019	12/31/2019	ENCISO LTDA	$ 3.555.456,00				https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.870776&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Suministro de elementos de protección personal EPP para los funcionarios de la dirección territorial de salud de caldas cuyas funciones así lo ameriten requeridos en apoyo al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
DIRECCION GENERAL MARITIMA SUBDIRECCION ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA SUBAFIN	Colombia, Bogotá, Bogotá	CO1.PCCNTR.1077604	Selección abreviada subasta inversa	09/13/2019	11/30/2019	UT SOLVIC SUBAFIN DIMAR 19		$ 306.559.967,00			https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.884801&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Contratar la adquisición de elementos y equipos de protección personal EPP para los funcionarios de la dirección general marítima y sus unidades regionales de acuerdo con las caracteristicas y especiFICaciones técnicas suministradas en el anexo a
AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES	Colombia, Bogotá, Bogotá	CO1.PCCNTR.931917	Mínima cuantía	04/17/2019	07/20/2019	CDG	$ 9.540.000,00				https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.794928&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Adquirir elementos de protección personal EPP y vestido de labor

CONTRATOS CELEBRADOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL												
Nombre Entidad Contratante	Localización	ID Contrato	Modalidad de Contratacion	Fecha inicio contrato	Fecha fin contrato	Proveedor Adjudicado	Gasto/Valor contrato				URL Proceso	Objeto del Contrato
							Hasta 100 SMMLV	De 101 a 1000 SMMLV	Más de 1000 SMMLV	Contratación Directa		
AGENCIA PARA LA REINCORPORACIÓN Y LA NORMALIZACIÓN	Colombia, Bogotá, Bogotá	CO1.PCCNTR.507840	Mínima cuantía	08/02/2018	09/07/2018	AMG COLOMBIA SAS	$ 11.105.090,00				https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.471714&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Adquirir los elementos de protección personal ergonómicos de oficina y para emergencias para los colaboradores de la agencia para la reincorporación y la normalización arn grupos 3 elementos ergonómicos y 4 elementos de protección personal EPP
ARMADA NACIONAL BASE NAVAL ARC MALAGA	Colombia, Valle del Cauca, Buenaventura	CO1.PCCNTR.1087105	Selección Abreviada de Menor Cuantía	09/04/2019	12/02/2019	NESTOR BRAVO SA		$ 114.925.900,00			https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.908406&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Adquisición de elementos de seguridad industrial y protección personal EPP para el personal que labora en las unidades de la Fuerza Naval del Pacífico
DEPARTAMENTO DE POLICÍA GUAVIARE	Colombia, Guaviare, San José Del Guaviare	CO1.PCCNTR.934806	Mínima cuantía	04/25/2019	06/09/2019	HUGO ALEXANDER ESCARRAGA TORRES	$ 10.573.000,00				https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.801403&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Adquisición de artículos y elementos de protección personal EPP para el departamento de policía Guaviare
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC TUNJA	Colombia, Boyacá, Tunja	CO1.PCCNTR.1245535	Mínima cuantía	12/26/2019	12/31/2019	ARTE Y DISEÑO INTERIOR EU	$ 23.542.484,00				https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1012519&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Adquisición de elementos de protección personal EPP para el personal civil orgánico de las unidades centralizadas por la CENAC regional Tunja
SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACION	Colombia, Bogotá, Bogotá	CO1.PCCNTR.1077917	Mínima cuantía	08/22/2019	10/25/2019	SAIG SEGURA SAS	$ 10.000.000,00				https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.892211&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Adquisición de elementos de protección personal EPP para los servidores públicos de la SDP
AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES	Colombia, Bogotá, Bogotá	CO1.PCCNTR.927507	Mínima cuantía	04/12/2019	04/30/2019	ARTE Y DISEÑO INTERIOR EU	$ 13.630.000,00				https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.797524&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	Adquisición de EPP para los funcionarios que conforman la planta de personal de los catering conductores auxiliares de CADS y soldados de apoyo a los catering de la regional suroccidente

De lo anterior, respecto a los procesos relacionados a la adquisición de bienes o servicios relacionados al objeto contractual de este estudio o de similar objeto, se concluye que las Entidades contratan principalmente a través de procesos de selección abreviada por subasta inversa y algunos a través de procesos de Mínima cuantía con empresas Mipymes y mediante contratos de suministro.

4• ESTUDIO DE LA OFERTA

El estudio de la oferta tiene como objetivo identificar las opciones de suministro para las categorías de compra definidas, y los posibles proveedores que pueden suministrar los bienes, obras o servicios que se requiere para satisfacer la necesidad. Se contesta entre otras, las siguientes preguntas: ¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios? Y a ¿A quién se va a comprar?

Verificación Acuerdos Marco de Precios

La entidad estatal deberá verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios para ese bien y/o servicio que se pretende adquirir. En caso de existir, el proceso de adquisición de ese bien o servicio se debe adelantar haciendo uso de la Tienda Virtual del Estado Colombiano; de esta forma se omitiría el Análisis de la Oferta, toda vez que en la estructuración del Acuerdo Marco de Precios adelantada

por la Agencia Nacional de Contratación Publica ya se habría estudiado el mercado correspondiente, teniendo en cuenta la oferta nacional e internacional [6].

Los aspectos regulatorios de los Acuerdos Marco de Precios son mencionados en el Estudio previo y en observancia de estos, teniendo en cuenta la obligatoriedad de los Acuerdos Marco de Precios para todas las entidades sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, esta entidad procede a dicha verificación:

Verificación de la existencia de un Acuerdo Marco de Precios para el bien y/o servicio que se pretende adquirir

En este Orden de ideas y para la fecha del presente estudio de sector, esta Entidad Estatal verificó sobre la existencia en la Tienda Virtual del Estado Colombiano sobre la existencia de un Acuerdo Marco de Precios vigente que cobije su necesidad, encontrando que por este medio no se satisface la necesidad dado que los bienes y/o elementos de Características Técnicas Uniformes y Común Utilización a adquirir dentro del objeto contractual con sus especificaciones técnicas, no se encuentran cobijados de manera integral por un acuerdo marco de precios vigente suscrito por la Agencia de Contratación Pública –Colombia Compra Eficiente (TVEC) y, para garantizar la satisfacción de la necesidad bajo los principios de Economía y Eficiencia se hace necesario adelantar el proceso mediante la modalidad contractual correspondiente a la luz del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley80 de 1993 y Ley 1150 de 2007) y sus normas reglamentarias.

Identificación del universo de proveedores y Análisis de los principales proveedores y /o Potenciales de proveedores.

En el desarrollo de los procesos contractuales de esta Entidad en las diferentes vigencias para la adquisición del bien o servicio objeto de este Estudio de Sector, se han identificado diferentes empresas proponentes, oferentes y/o interesadas en el suministro objeto de este estudio. Así mismo, de lo consultado respecto a contrataciones de igual o similar objeto de otras entidades, se obtiene la siguiente base de datos de potenciales proveedores:

Proveedor	Documento	Es Pyme
GLOBAL SERVICE SAS	NIT 901154113	SI
JP SOLUCIONES COLOMBIA SAS	NIT 901247893	SI
DEICY BRAVO JOJOA	C.C. 59706955	SI
GLOBAL SOLUTION COMPANY COLOMBIA SAS	NIT 900864956	SI
PROSOCEC S.A.S	NIT 901437527	SI
SUPERMERCADOS MERCACENTRO SAS	NIT 901370428	NO
INVERSIONES Y COMERCIALIZADORA M&C S.A.S.	NIT 901661975	SI

GRUPO EMPRESARIAL BYM SAS	NIT 900379373	SI
CARDOTAL SOLUCIONES SAS	NIT 901006319	SI
NUBIA MURCIA	C.C. 30507322	SI
GLOBAL SUPPLIERS S.A.S	NIT 901146579	SI
MAJORI	NIT 901354838	SI
SERVICIOS Y SUMINISTROS MARY T SAS	NIT 900814166	SI
PRESTIGIO Y BRILLO SAS	NIT 901011342	SI
PACIFIC NETWORKS BUSINESS SAS	NIT 900842536	SI
GARA COLOMBIA S.A.S	NIT 901300355	SI
SURTIBIENES Y SERVICIOS SAS	NIT 900587782	SI
TAG S.A.S	NIT 800117712	SI
SERGAL SOLUCIONES INTEGRALES SAS	NIT 901354776	SI
PROFUTURO COLOMBIA S.A.S ZOMAC	NIT 901637258	SI
NUTRIENDO SONRISAS S.A.S	NIT 901769706	SI
LA IDEAL SAS	NIT 901195229	SI
TECNOLOGIA MODULAR SAS	NIT 900580736	SI
MERCAPUEBLO S.A.S	NIT 835000641	SI
CASA AGRARIA DEL PACIFICO SAS	NIT 900741359	SI
REPREGAN LTDA	NIT 804012595	SI
SION LOGISTICS & CONSTRUCCIONES S.A.S	NIT 901020469	SI
DISTRIBUIDORA FULL SERVICE SAS	NIT 901176934	SI
LUZ CARIME BEDOYA QUICENO	NIT 1115071015	SI
CHELL ING	NIT 901054723	SI
CONSORCIO MATERIALES 2025	NIT 901982111	SI
DISTRIBUCIONES VEGA VELEZ EXPRESS SAS	NIT 901565955	SI
ALLIE GROUP SAS	NIT 901210212	SI
CORPORACIÓN MAS HUMANA	NIT 900708171	SI
ARHO SOLUCIONES S.A.S	NIT 901340136	SI
FUNDACIÓN DE PROYECTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS	NIT 900218984	SI
FERRO INDUSTRIAS DEL PACIFICO SAS	NIT 900250766	SI
IMPERIAL SUPPLY SAS	NIT 900320531	SI
LA ALCANCIA	NIT 900406562	SI
JANEIROSS SAS	NIT 901824515	SI
MARRERO ASESORIAS Y SERVICIOS SAS	NIT 901337149	SI
REPRESENTACIONES AMAZONAS SAS	NIT 901210660	SI
RONALD	NIT 901113774	SI
AGROMARKET C.I. S.A.S ZOMAC	NIT 901467950	SI
MEGAGES SAS	NIT 900868835	SI
VTM LOGÍSTICA & SUMINISTROS S.A.S	NIT 900338201	SI
FUNIPAZ	NIT 823003023	SI
SERVICIOS & COMERCIALIZADORA JPS SAS	NIT 901442646	SI
CORPORACION EMPRESARIAL DEL MAGDALENA	NIT 810005629	SI

CODISENG INGENIERIA S.A.S	NIT 900917026	SI
DIANA GUERRERO	NIT 1032416457	SI
CONSTRUCCIONES Y SERVICIOS FZ SAS	NIT 900222744	SI
GAFIMOPE SAS	NIT 901231329	SI
INVERSIONES AUTOSERVICIO SU AMIGO SAS	NIT 900803529	NO
CORPORACIÓN PLANETA AZUL LLANO - CORAZUL	NIT 900162365	SI

Conclusión del análisis de proveedores

El mercado de proveedores para la adquisición de elementos de protección y dotación presenta condiciones adecuadas de competencia, diversidad y capacidad de suministro, lo cual permite a la Entidad adelantar un proceso de contratación con garantías de pluralidad de oferentes, selección objetiva y eficiencia en la ejecución contractual.

Comportamiento financiero y verificación del mercado

El sector de elementos de protección personal (EPP) y dotación está conformado principalmente por MIPYMES, con niveles adecuados de liquidez, capital de trabajo y endeudamiento, lo que les permite atender procesos de contratación pública. En este sentido, la Entidad incluirá los indicadores financieros que se describirán en el Estudio Previo, procurando requisitos proporcionales que garanticen la pluralidad de oferentes.

Verificación de la solución en el mercado

Por otra parte, se verificó que la necesidad de adquisición se encuentra plenamente cubierta por la oferta del mercado, dado que los bienes requeridos son de uso común y están disponibles a través de múltiples proveedores, por lo cual no se requiere la aplicación de esquemas de innovación establecidos en el Decreto 442 de 2022.

Criterio	SI	NO
La necesidad que pretende satisfacer encuentra una solución en el mercado	X	
Esta requiere ajustes o mejoras		X

5• ESTUDIO DEL MERCADO

El estudio de mercado permite comprender la dinámica de precios y condiciones de oferta de los **elementos de protección personal (EPP) y dotación**, constituyéndose en una herramienta fundamental para la estimación del presupuesto oficial del proceso de contratación.

Para la elaboración del estudio de mercado se consideran los diferentes mecanismos contemplados en manual de contratación administrativa del SENA:

- **Solicitud de cotizaciones**: a través de la plataforma SECOP II mediante el módulo de solicitud de información a proveedores. En virtud de los principios de publicidad y transparencia, la plataforma SECOP II facilita los procesos de solicitud de cotizaciones y aunque no sea la única metodología, ni obligatorio su uso, se recomienda tenerla como una opción preferente.

- **Históricos**: El área que presenta la necesidad podrá hacer uso de la información histórica que el SENA tenga respecto a la contratación del objeto contractual, cuantía, modalidad y condiciones, así como de la información que pueda ser consultada de otras entidades. La información debe ser comparable y actualizada teniendo en cuenta el movimiento de los datos de conformidad con el mercado y la variación del IPC y no podrá superar los tres (3) años anteriores a la fecha del respectivo estudio de mercado.

- **Tarifas Reguladas**: Verificar la existencia de tarifas reguladas por el gobierno nacional (ejemplo: vigilancia, combustible) respecto del bien y/o servicio a contratar. En caso de ser aplicable, bastará con referir las mismas.

- **Base de datos especializadas**: Datos de calidad e idoneidad tratada y recopilada por una fuente especializada de confianza, información que debe guarda relación con la necesidad de compra.

Lo anterior coincide con los mecanismos que propone de la Guía para la elaboración de Estudios del Sector publicada por la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente: i) sondeos de mercado; ii) consulta de bases de datos especializadas; y iii) análisis de precios históricos.

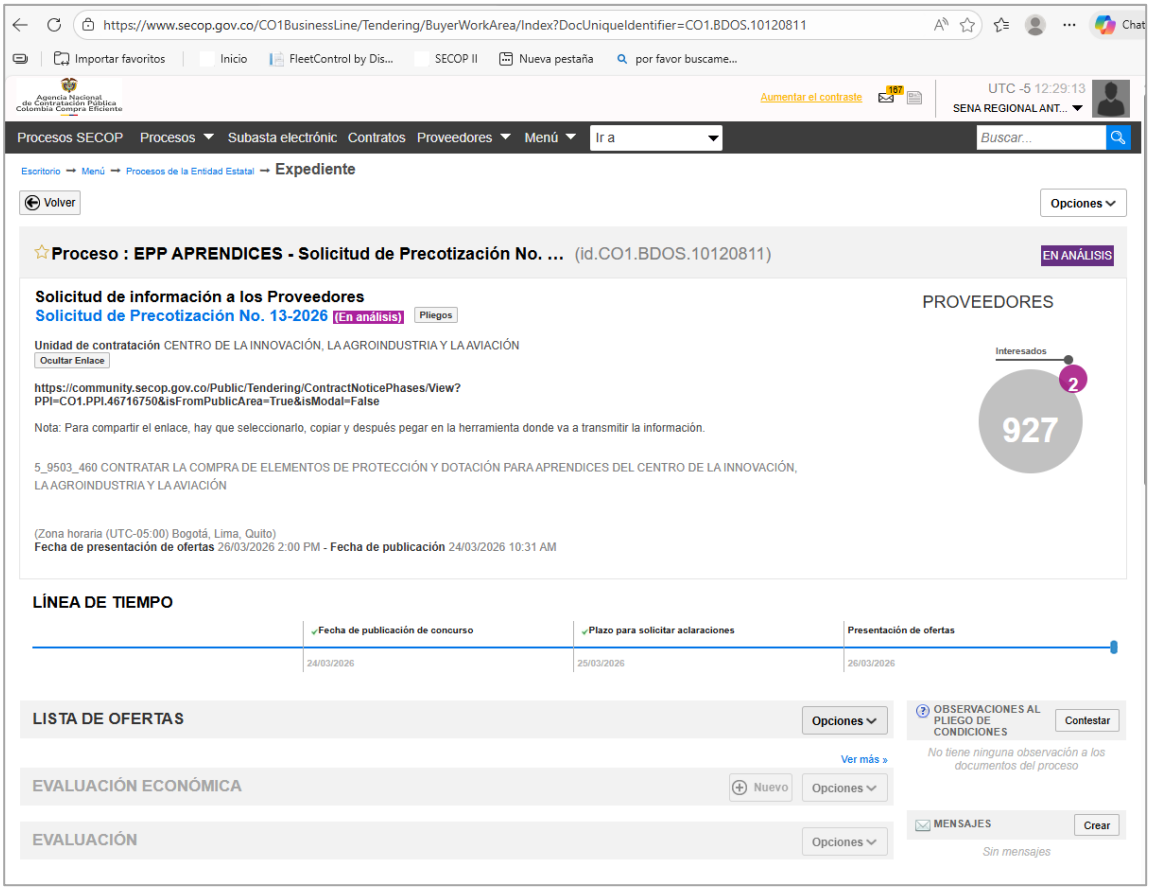
En atención a lo anterior, este Centro de formación aplicó los siguientes mecanismos Para la elaboración del estudio de mercado en este proceso contractual:

- **La solicitud de cotizaciones a través de la plataforma SECOP II mediante el módulo de solicitud de información a proveedores**:

La solicitud de Precotización No. 13-2026 EPP APRENDICES, se encuentra en el enlace:

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10148562&isFromPublicArea=True&isModal=False

Respuesta a la solicitud precotización: transcurrido el término para que los proveedores solicitaran aclaraciones y dieran respuesta a la solicitud de precotización, se verificó el proceso en plataforma SECOP II encontrando que no se presentaron mensajes y/o respuestas a esta, por tanto, no se contó con participación de las empresas por este medio ni se presentaron observaciones que dieran lugar a la modificación de las especificaciones técnicas en esta etapa del proceso contractual.



- **Solicitud de cotizaciones a proveedores por fuera de la plataforma SECOP II** (sondeos de mercado): como se relacionó en el Estudio de mercado, el cual hace parte integral del presente estudio previo.

El estudio de mercado se encuentra detallado en el documento anexo, denominado (ESTUDIO DEL MERCADO) al igual que los históricos y/o cotizaciones, documentos que hacen parte integral del estudio del sector y del presente estudio previo.

<u>Conclusiones del estudio de mercado</u>:

Así entonces, el estudio de mercado arrojó el valor unitario hallado con el análisis de cotizaciones, determinando así el costo unitario de referencia de los ítems que se incluyen en la presente contratación.

6• CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE SECTOR

Es así como en correspondencia con los resultados obtenidos del análisis del sector, se estableció que la necesidad que se pretende satisfacer cuenta con una solución en el mercado y con la existencia de pluralidad de oferentes y se determinó el valor estimado del contrato.

A efectos de estimar el presupuesto del proceso de selección, el Centro de La Innovación, La Agroindustria y La Aviación del SENA Regional Antioquia adelantó un ESTUDIO DEL MERCADO y de este modo, definió como techo del presupuesto oficial el valor unitario de cada uno de los ítems contenidos en el mismo, no obstante, con base en la disponibilidad presupuestal para llevar a cabo el proceso de selección con objeto: "5_9503_460 CONTRATAR LA COMPRA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN Y DOTACIÓN PARA APRENDICES DEL CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN", este se adjudicará hasta por la suma de CIENTO OCHENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y SEIS MIL TRECIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS M/CTE. ($182.966.356). Monto agotable, es decir, hasta agotar el valor total de la bolsa, IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

Elaboró: Luz Estella Castaño Jaramillo
Cargo: Apoyo al Área de Adquisición de Bienes y Servicios
SENA - Centro de la Innovación, la Agroindustria y la Aviación
Abril de 2026

WEBGRAFÍA

1. Guía para la elaboración de Estudios del Sector 2025 (versión 03).

2. Modelo de abastecimiento estratégico (MAE)- CCE-EMAE-FM-02 - V2

3. Guía para la codificación de bienes y servicios de acuerdo con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas G-CBS-02_V.14.080 (Colombia Compra Eficiente).

4. Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación (versión 02)

9. https://www.dane.gov.co

10. https://www.sena.edu.co

11. https://www.colombiacompra.gov.co/secop/tvec

12. https://operaciones.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios

13.https://operaciones.colombiacompra.gov.co/transparencia/gestion-documental/datos-abiertos

14. https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/manual/guia-para-la-elaboracion-de-estudios-del-sector

15. https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/manual/guia-para-la-codificacion-de-bienes-y-servicios

16. https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/manual/modelo-de-abastecimiento-estrategico-mae

17. https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/manual/nociones-basicas-del-modelo-de-abastecimiento-estrategico-mae

18. https://www.colombiacompra.gov.co/wp-content/uploads/2024/10/cce-emae-ma-02_manual_de_herramientas_para_el_analisis_de_la_demanda_y_oferta_v4_05-03-2024_f_1.pdf

19. https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/manual/manual-para-el-manejo-de-los-acuerdos-comerciales-en-procesos-de-contratacion

20. https://www.colombiacompra.gov.co/archivos/manual/valores-a-partir-de-los-cuales-son-aplicables-los-acuerdos-comerciales-umbrales