ANALISIS DEL SECTOR

En cumplimiento con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 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 Centro Sur Colombiano de Logística Internacional realizó el análisis del sector, teniendo en cuenta además lo dispuesto en el literal B de la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector de Colombia Compra Eficiente, el cual señala:

"En los procesos de contratación de mínima cuantía el alcance del estudio de sector debe ser proporcionado al valor del proceso de contratación, la naturaleza del objeto a contratar, el tipo de contrato y a los riesgos identificados para el proceso de contratación.
En esta modalidad de selección no es necesario hacer un estudio extensivo de las condiciones generales de los potenciales oferentes, definir su participación en el PIB industrial o estudiar la estructura de los estados financieros de los posibles proveedores y de la industria.
En estos casos, es necesario revisar las condiciones particulares de otros procesos de contratación similares, acopiar información suficiente de precios, calidad, condiciones y plazos de entrega con otros clientes del proveedor públicos o privados, solicitar información a los proveedores, verificar la idoneidad de los mismos y plasmar tal información en los documentos del proceso, siempre con el propósito de que la decisión de negocio sea adecuada y garantice la satisfacción de la necesidad de la entidad estatal, cumpliendo los objetivos de eficiencia, eficacia y economía y buscando promover la competencia."

De conformidad con lo anterior y atendiendo la modalidad de contratación, a continuación, se detalla el análisis del sector:

Objeto: Adquirir materiales de formación requeridos para el desarrollo de los procesos formativos en nivel técnico, correspondientes a la vigencia 2026 del centro sur colombiano de logística internacional del SENA regional Nariño, en el marco del programa de articulación con la educación media, garantizando el cumplimiento de las condiciones de calidad y pertinencia en la ejecución de la formación profesional integral.

LOTES= PAPELERÍA, SISTEMAS, AGROPECUARIA Y AGROINDUSTRIA

1. Identificación y Contexto del Sector de Papelería[1]

1.1. Productos Incluidos en el Sector

El sector de papelería abarca una amplia gama de productos que son esenciales para el funcionamiento de oficinas, escuelas, hogares, empresas y entidades gubernamentales. Los productos principales incluyen:

Papeles: Papel bond (de uso general), Papel reciclado, Papel fotográfico, Papel para impresoras (tintas y láser), Papel kraft, cartulina, entre otros.

Artículos de Oficina:

- ✓ Cuadernos, carpetas, fichas, sobres, etiquetas, etc.
- ✓ Lápices, bolígrafos, marcadores, correctores, reglas, tijeras, etc.

Materiales para Impresión:

- Cartuchos de tinta y tóner para impresoras.
- Papel especial para impresión (como el papel fotográfico, papel fotocopiable, papel para impresoras láser, etc.).

Otros productos:

- ✓ Material de oficina (archivadores, clips, grapas, etc.).
- ✓ Papelería escolar (mochilas, estuches, etc.).

1.2. Agentes que Componen el Sector[2]

Los agentes principales que componen el sector de papelería en Colombia incluyen:

- **Fabricantes:** Empresas que producen papel y otros materiales directamente, tanto a nivel local como internacional.
- **Distribuidores**: Empresas que compran los productos de los fabricantes y los venden a minoristas o directamente a consumidores finales. Estas empresas suelen ser grandes cadenas o distribuidores regionales.
- **Minoristas**: Son las tiendas físicas y plataformas en línea que venden directamente al consumidor. Incluyen papelerías, supermercados y plataformas de e-commerce.
- **Proveedores de servicios:** Empresas que ofrecen soluciones de impresión y otros servicios relacionados con papelería, como la personalización de productos.

[1] **ANDI (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia)**. (2021). *Informe sobre la industria del papel en Colombia*. Recuperado de https://www.andi.com.co
ACPO (Asociación Colombiana de Productores de Papel y Cartón). (2020). *Análisis del mercado de papel y cartón en Colombia*. Recuperado de https://www.acpo.org.co
DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística). (2021). *Estadísticas sobre la producción y consumo de productos de papelería en Colombia*. Recuperado de https://www.dane.gov.co [2] **Fedepapel**. (2020). *La industria papelera en Colombia: Producción, distribución y perspectivas*. Recuperado de https://www.fedepapel.com
Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia. (2020). *Estudio de mercado del sector de papelería en Colombia*. Recuperado de https://www.sic.gov.co

1.3. Gremios y Asociaciones que Participan en el Sector

Existen varias asociaciones y gremios que influyen en el desarrollo del sector de papelería en Colombia, algunos de los más relevantes incluyen:

- **ANDI (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia):** A través de su Comité de Industria Papelera, agrupa a los fabricantes de papel y productos relacionados.
- **ACPO (Asociación Colombiana de Productores de Papel y Cartón):** Representa a los productores de papel en Colombia y promueve la competitividad del sector.
- **Cámara de Comercio de Bogotá: A** través de su sector de comercio, agrupa a los minoristas y distribuidores de papelería en el país.
- **Fedecafé:** Aunque está más enfocada en el sector cafetero, algunas de sus actividades se cruzan con los gremios de productos de papel, especialmente en la fabricación de empaques y materiales promocionales.

1.4. Cifras Totales de Venta

El mercado de papelería en Colombia está compuesto por una mezcla de ventas tanto para consumo local como para exportación. Para obtener cifras más exactas, es importante consultar fuentes como el DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística) y los informes anuales de la ANDI y ACPO. En términos generales:

- Venta interna: En los últimos años, la venta de papelería ha mostrado un crecimiento moderado, con un aumento del 5-7% anual en la venta de productos de papelería de oficina y escolar.
- Exportaciones: Colombia también ha comenzado a exportar productos de papelería, especialmente hacia países de América Latina y el Caribe.
- Previsión de crecimiento: Se espera que el mercado continúe creciendo debido a la expansión de las escuelas, universidades y oficinas, así como la transición hacia materiales reciclados.
-

1.5. Perspectivas de Crecimiento, Inversión y Ventas

Las perspectivas de crecimiento del sector de papelería en Colombia son positivas. A pesar de la digitalización, la demanda de productos básicos de papelería sigue siendo alta. Se espera un crecimiento del mercado de aproximadamente 5-8% anual, impulsado por:

- **Educación:** El aumento de estudiantes en colegios y universidades contribuye significativamente a la demanda.
- **Oficinas y empresas:** Las empresas, especialmente las PYMES, requieren suministros de papelería y material de oficina.

- **Sostenibilidad:** La creciente demanda de productos ecológicos está llevando a una expansión en el mercado de papelería reciclada y productos respetuosos con el medio ambiente.

1.6. Variables Económicas que Pueden Afectar el Abastecimiento o los Precios en el Sector[3]

Las principales variables económicas que afectan el abastecimiento o los precios de los productos de papelería son:

- **Inflación:** La inflación puede aumentar los costos de producción, especialmente de materiales como el papel, que depende de la madera y otros insumos que pueden tener precios más altos debido a la inflación.

- **Variación del SMMLV (Salario Mínimo Mensual Legal Vigente):** La variación del SMMLV puede afectar los costos laborales de los fabricantes, lo que podría reflejarse en los precios finales de los productos.

- **Tasa de cambio:** La fluctuación en la tasa de cambio del peso colombiano frente al dólar afecta los precios de los productos importados, especialmente aquellos que dependen de insumos importados como el papel de calidad superior y los cartuchos de tinta.

1.7. Cadena de Producción y Distribución

La cadena de producción de productos de papelería se divide en varias etapas:

A. Fabricación de Papel: Empresas como Smurfit Kappa, Papeteries de Genval, y otras fabricantes locales producen papel, ya sea a partir de pulpa de madera o papel reciclado.

B. Fabricación de Artículos de Papelería: Los artículos como cuadernos, carpetas, lápices y bolígrafos son fabricados por empresas especializadas.

C. Distribución: Las distribuidoras se encargan de vender los productos a minoristas y entidades. Existen grandes distribuidores nacionales y algunos importadores internacionales que abastecen el mercado colombiano.

D. Venta al por menor: Los minoristas venden los productos a través de tiendas físicas o en línea.

1.8. Materias Primas Necesarias para la Producción y la Variación de sus Precios

Las materias primas esenciales para la fabricación de productos de papelería incluyen:

- **Pulpa de papel:** Procedente de árboles como eucalipto, pino y otros. Su precio puede fluctuar debido a la demanda global, los costos de producción y el impacto ambiental.

- **Productos químicos:** Se utilizan para el blanqueo del papel y la mejora de la calidad, cuyo precio puede verse afectado por cambios en los costos del petróleo.

---

[3] **Banco de la República de Colombia**. (2021). *Informe sobre la inflación y su impacto en el sector industrial*. Recuperado de https://www.banrep.gov.co
Ministerio de Hacienda y Crédito Público de Colombia. (2021). *Impacto de la variación del SMMLV en la industria colombiana*. Recuperado de https://www.minhacienda.gov.co

- **Tinta y pigmentos:** Se utilizan en la producción de papel fotográfico, carteles y otros materiales impresos.

La variación en el precio de estas materias primas puede influir en el costo final de los productos de papelería, especialmente si la demanda internacional de pulpa de papel aumenta o si hay fluctuaciones en el costo de los productos químicos.

1.9. Dinámica de Importaciones y Exportaciones[4]

- **Importaciones:** Colombia importa una gran cantidad de papel de alta calidad y productos especializados, especialmente de países como Estados Unidos, Brasil y algunos países de Europa.

- **Exportaciones:** Aunque la producción local de papel y artículos de papelería está creciendo, las exportaciones siguen siendo limitadas en comparación con la demanda interna.

Las importaciones están influenciadas por la tasa de cambio y los acuerdos comerciales, mientras que las exportaciones pueden verse impulsadas por la demanda de productos ecológicos y reciclados.

---

[4] **Cámara de Comercio de Bogotá**. (2020). *Estudio sobre las importaciones y exportaciones de productos de papelería en Colombia*. Recuperado de https://www.ccb.org.co
Cámaras de Comercio. (2021). *Comercio exterior y tendencias de importación en la industria de papelería*. Recuperado de https://www.confecamaras.org.co

a. Modalidades de Selección (Competitiva):

Selección Abreviada (verde): Esta modalidad es utilizada ampliamente y tiene un valor significativo, lo que indica que el SENA realiza muchas compras a través de esta modalidad. La Selección Abreviada es común en compras de menor valor y en las que se puede evaluar rápidamente a los proveedores. El SENA se inclina significativamente por esta modalidad, lo que refuerza el objetivo de maximizar la eficiencia y transparencia en las compras. Esto es muy positivo, ya que los procesos de subasta inversa permiten obtener precios más bajos en productos donde el criterio principal es el costo.

Mínima Cuantía (amarillo): Aunque esta modalidad está diseñada para compras de menor cuantía, sigue siendo importante, ya que permite al SENA realizar compras menores sin necesidad de procedimientos largos o complejos. La frecuencia de su uso está reflejada en su valor dentro de la modalidad competitiva.

Licitación Pública (rosa): Aunque el valor de esta modalidad es significativo, su uso no es tan alto como el de la Selección Abreviada. Las licitaciones públicas son más formales y suelen utilizarse para contratos de mayor valor, lo que significa que el SENA aún utiliza esta modalidad para asegurar la competitividad y transparencia en adquisiciones mayores.

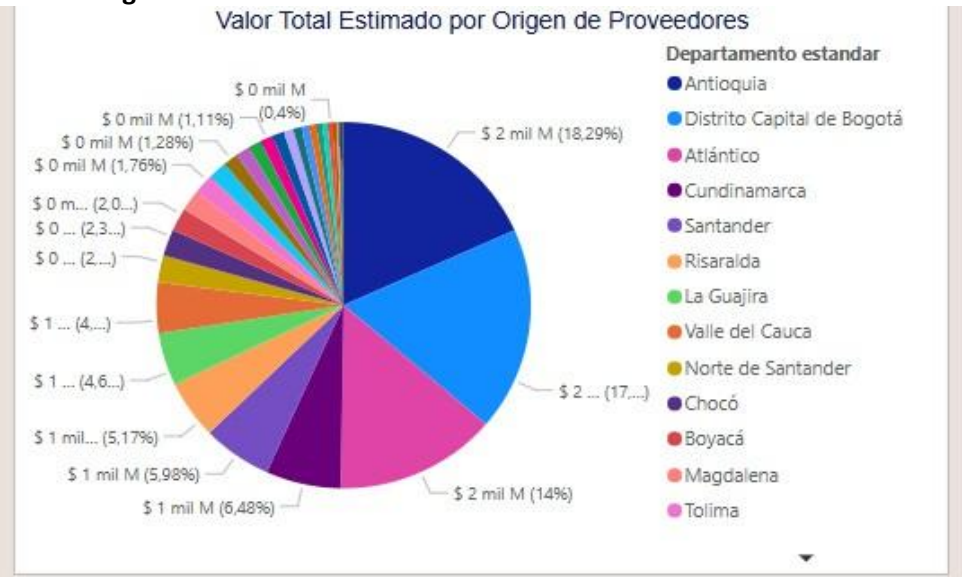
b. Modalidades No Utilizadas:

Contratación Directa (azul): El gráfico indica que el SENA no ha recurrido a contratación directa en el período analizado, lo que es una buena práctica, ya que limita esta modalidad a situaciones muy específicas. Esto refuerza el uso de procesos más transparentes y competitivos.

Régimen Especial (rojo): De igual manera, no se ha utilizado el régimen especial para estos contratos, lo que también es positivo, ya que se evita la utilización de esta modalidad en situaciones que podrían no justificarla.

1.10. Estudio de la oferta de la entidad:

1.10.1. Distribución Geográfica de los Proveedores:



Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/content/analisis-de-datos-de-compra-publica; 2026

El gráfico presenta la distribución del valor total de los contratos por región, indicando el origen geográfico de los proveedores que participaron en los contratos adjudicados por el SENA. La distribución es la siguiente:

Antioquia (18.29%): Antioquia es la región con el mayor valor total estimado, representando una porción significativa de los contratos. Esto sugiere que esta región alberga una gran cantidad de proveedores que participan activamente en el sector de papelería y suministros, con una alta demanda de productos o servicios que el SENA necesita.

Es probable que las empresas ubicadas en Antioquia tengan una gran capacidad de producción y distribución, lo que les permite ser competitivas en el mercado público.

Distrito Capital de Bogotá (17%): Bogotá es otra región con una gran participación, representando alrededor del 17% del valor total. Como la capital del país, Bogotá es el centro económico y comercial de Colombia, por lo que no es sorprendente que una gran parte de los proveedores de papelería y productos relacionados provengan de allí.

Las empresas con sede en Bogotá probablemente tengan infraestructura más avanzada y una mayor capacidad de distribución, lo que les permite acceder fácilmente a los contratos del SENA.

Atlántico (14%): La región del Atlántico también tiene una participación importante en los contratos adjudicados. Esto puede deberse a la presencia de proveedores importantes en ciudades como Barranquilla, que son capaces de ofrecer precios competitivos y productos de calidad.

Cundinamarca (6.48%): Cundinamarca se encuentra en una posición intermedia, con una participación notable en los contratos del SENA. Esta región incluye áreas cercanas a Bogotá, lo que les da ventaja en términos de proximidad y logística para entregar productos rápidamente.

Santander (5.98%): Santander tiene una participación considerable en el valor de los contratos, lo que indica que existen proveedores activos que han logrado captar la atención del SENA.

Risaralda (5.17%): Risaralda, en el Eje Cafetero, también tiene presencia en los contratos, aunque en menor medida. Esto puede indicar la presencia de empresas locales que participan en la oferta de suministros o papelería.

Otras Regiones: Valle del Cauca, Norte de Santander, Chocó, Boyacá, Magdalena y Tolima tienen una participación más baja en comparación con las regiones más grandes como Antioquia y Bogotá. Sin embargo, la presencia de estos departamentos en el gráfico muestra que el SENA ha diversificado su red de proveedores a nivel nacional, permitiendo la inclusión de empresas de diferentes regiones.

Conclusiones: Alta concentración en Antioquia y Bogotá: Las regiones de Antioquia y Bogotá dominan el mercado de proveedores del SENA. Esto puede reflejar una alta capacidad de oferta de productos en estas regiones, donde se encuentran muchos de los principales actores económicos del país.

Proveedores regionales diversificados: A pesar de que Antioquia y Bogotá concentran una gran parte de los contratos, el SENA también trabaja con proveedores de otras regiones como Atlántico y Cundinamarca, lo que sugiere un esfuerzo por descentralizar las compras y apoyar la participación de proveedores en distintas partes del país.

Oportunidades para otras regiones: Aunque las regiones más pequeñas tienen una participación menor, el SENA sigue buscando proveedores en lugares como Risaralda, Valle del Cauca, Chocó, y otros, lo que puede indicar que están abriendo la puerta a empresas de diferentes regiones para promover la competencia y desarrollar mercados locales.

2. Identificación y Contexto del Sector de Sistemas

El sector de sistemas en Colombia, también denominado sector TIC (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones), engloba actividades relacionadas con el desarrollo de software, servicios de telecomunicaciones, infraestructura tecnológica, ciberseguridad, y soluciones en la nube. Este sector es transversal a diversas industrias, como la educación, la salud, el comercio y la administración pública.

2.1. Productos Incluidos en el Sector de Sistemas

El Sector Sistemas también conocido como sector de tecnologías de la información, abarca una amplia gama de productos y servicios relacionados con el desarrollo, mantenimiento y uso de sistemas informáticos, software y redes. Como los siguientes:

Hardware de sistemas: Estos son componentes físicos que permiten que los sistemas funcionen:
- Computadoras (PCs, laptops, estaciones de trabajo)
- Servidores
- Dispositivos de almacenamiento (discos duros, SSDs, NAS)
- Equipos de red (routers, switches, firewalls)
- Periféricos (impresoras, monitores, teclados, escáneres)

Software de sistemas: Programas que gestionan y controlan el hardware o que permiten el funcionamiento de aplicaciones:
- Sistemas operativos (Windows, Linux, macOS)
- Software de virtualización (VMware, Hyper-V)
- Controladores de dispositivos (drivers)
- Herramientas de administración y monitoreo de sistemas

Redes y conectividad: Productos para la comunicación entre sistemas:
- Infraestructura de red (cables, antenas, racks)
- Software de redes (firewalls, VPNs, DNS, DHCP)
- Plataformas de comunicación (VoIP, correo electrónico empresarial)

Sistemas inteligentes y automatización: Incluyen productos relacionados con tecnologías emergentes:

- Inteligencia Artificial (IA)
- Aprendizaje automático
- Robótica
- Automatización de procesos (RPA)

Servicios en la nube (Cloud) - Soluciones alojadas en internet para almacenamiento o procesamiento:

- Plataformas como servicio (PaaS)
- Infraestructura como servicio (IaaS)
- Software como servicio (SaaS)
- Almacenamiento en la nube

Ciberseguridad - Productos para proteger los sistemas:

- Antivirus y antimalware
- Sistemas de detección de intrusos (IDS/IPS)
- Autenticación multifactor (MFA)
- Gestión de identidades y accesos (IAM)

Software empresarial - Aplicaciones para mejorar la gestión organizacional:

- ERP (Enterprise Resource Planning)
- CRM (Customer Relationship Management)
- BI (Business Intelligence)
- Herramientas colaborativas (Microsoft 365, Google Workspace)

2.2. Agentes que Componen el Sector de Sistemas y Computadores:

Los principales actores en el sector de sistemas son:

1. Profesionales de TI: Quienes diseñan, implementan y mantienen los sistemas:

- Ingenieros en sistemas o informática
- Desarrolladores de software
- Administradores de redes y sistemas
- Especialistas en ciberseguridad
- Analistas de datos
- Arquitectos de soluciones TI
- Consultores tecnológicos

2. Empresas del sector tecnológico: Ofrecen productos o servicios relacionados con hardware, software o soluciones integrales:

- Fabricantes de hardware (Ej. Dell, HP, Lenovo)
- Desarrolladores de software (Ej. Microsoft, Oracle, SAP)

- Proveedores de servicios en la nube (Ej. Amazon Web Services, Google Cloud, Microsoft Azure)
- Empresas de ciberseguridad (Ej. Kaspersky, Fortinet, McAfee)

3. Proveedores de servicios tecnológicos: Ofrecen soporte, infraestructura, mantenimiento y soluciones específicas:
- Empresas de outsourcing de TI
- Proveedores de internet y telecomunicaciones
- Consultoras tecnológicas (Ej. Accenture, Deloitte, IBM Consulting)

4. Instituciones educativas y centros de investigación: Forman profesionales y desarrollan nuevos conocimientos:
- Universidades y centros técnicos
- Institutos de investigación tecnológica
- Academias de formación en TI (Bootcamps)

5. Organizaciones y clientes - Son los usuarios finales o beneficiarios del sector:
- Empresas de todos los sectores que utilizan sistemas informáticos (bancos, industrias, salud, educación, etc.)
- Gobiernos y administraciones públicas
- Usuarios particulares

6. Organismos reguladores y normalizadores - Establecen normas, certificaciones y estándares técnicos:
- ISO / IEC (Ej. ISO 27001 para seguridad de la información)
- NIST (EE.UU.)
- ETSI (Europa)
- Agencias gubernamentales TIC

7. Asociaciones y comunidades tecnológicas - Promueven la colaboración, desarrollo profesional y difusión del conocimiento:
- ACM (Association for Computing Machinery)
- IEEE Computer Society
- Open Source communities (como Linux Foundation, GitHub)

2.3. Gremios y Asociaciones que Participan en el Sector: En Colombia, algunos gremios que pueden involucrarse en el sector de computadoras incluyen:

- **Fedesoft:** Federación Colombiana de la Industria de Software, que también abarca hardware y mantenimiento de equipos.
- **Cámara de Comercio de Bogotá:** A través de su sector de tecnología, puede ofrecer apoyo a empresas de mantenimiento y reparación.
- **ACOLDE:** Asociación Colombiana de Línea de Equipos Electrónicos y de Comunicaciones, que agrupa a empresas dedicadas al mantenimiento de tecnología y equipos electrónicos.
- **Asociaciones de técnicos**: Grupos de técnicos informáticos independientes o asociados que brindan capacitación y servicios.

2.4. Cifras Totales de Venta: Aunque los productos de sistemas de computadoras no siempre tienen cifras tan visibles como los de equipos de computación, este sector ha crecido debido a la alta demanda de soporte técnico. Según el DANE y la CCIT, el mercado de soporte y mantenimiento ha experimentado un crecimiento sostenido del 5-7% anual debido a la digitalización y la necesidad de las empresas y particulares de mantener sus equipos operativos.

2.5. Perspectivas de Crecimiento, Inversión y Ventas: El sector de mantenimiento de computadoras tiene buenas perspectivas de crecimiento por varios factores:

- **Crecimiento de la digitalización:** A medida que más empresas y personas se digitalizan, la necesidad de mantenimiento y reparación de equipos crece.
- **Renovación tecnológica**: A medida que los equipos envejecen, es necesario realizar mantenimiento o reemplazo de piezas, lo que mantiene la demanda de herramientas de reparación y productos de reemplazo.
- **Crecimiento en el uso de computadoras personales y móviles:** Con la expansión de internet y la educación en línea, hay un aumento en la demanda de equipos y servicios de mantenimiento.

2.6. Variables Económicas que Pueden Afectar el Abastecimiento o los Precios: Algunas de las variables que pueden influir en los costos y la disponibilidad de productos en el sector son:

- **Inflación:** Los aumentos en los precios de las materias primas, como metales (utilizados en componentes electrónicos), pueden afectar el costo de las herramientas y piezas de repuesto.
- **Variación del SMMLV:** Puede afectar la capacidad de compra de los consumidores, especialmente si el precio de los servicios y productos de mantenimiento se eleva.
- **Tasa de cambio:** Dado que muchas piezas y herramientas son importadas, la fluctuación de la tasa de cambio afecta los costos de adquisición de estos productos.

2.7. Cadena de Producción y Distribución: El proceso de producción y distribución en el sector de computadoras incluye los siguientes pasos:

- **Fabricación y producción de herramientas y repuestos:** Fabricantes internacionales y locales producen herramientas de mantenimiento, componentes electrónicos y consumibles.
- **Distribución mayorista:** Los distribuidores mayoristas adquieren grandes cantidades de estos productos y los venden a minoristas o empresas de soporte técnico.
- **Venta al por menor**: Los minoristas venden estos productos directamente a consumidores y técnicos a través de tiendas físicas y plataformas en línea.
- **Servicios de mantenimiento:** Los técnicos y empresas de mantenimiento compran las herramientas y repuestos para prestar servicios de diagnóstico, reparación y mantenimiento.

2.8. Materias Primas Necesarias para la Producción y la Variación de sus Precios: Las principales materias primas para la producción de equipos y herramientas de mantenimiento de computadoras incluyen:

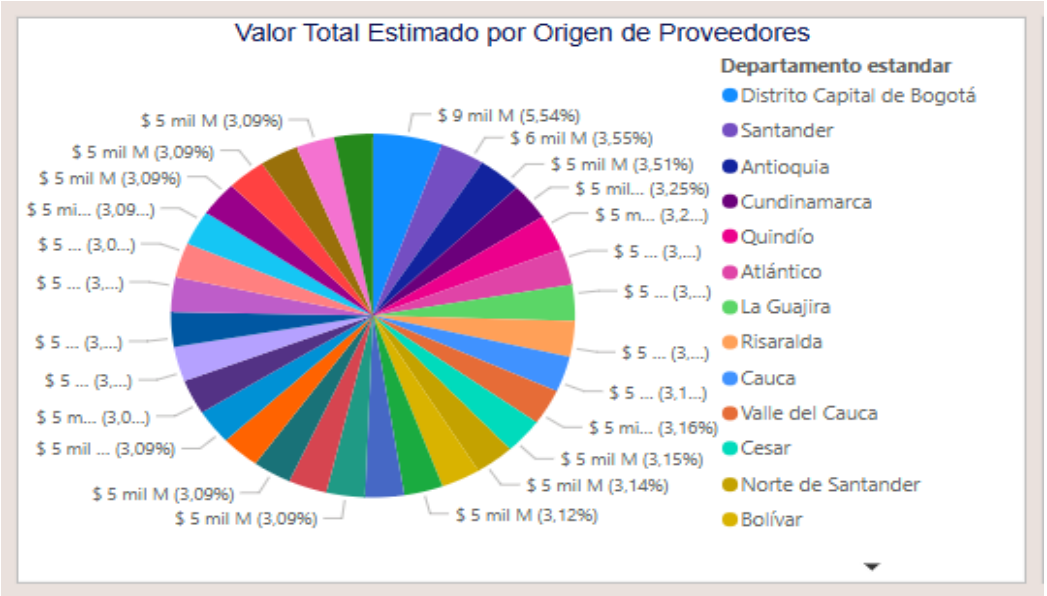
- **Metales:** Cobre, aluminio, y otros metales utilizados en circuitos electrónicos y herramientas.
- **Plásticos:** Utilizados para fabricar componentes como carcasas y cables.
- **Componentes electrónicos:** Semiconductores, transistores, y otras piezas utilizadas en la fabricación de circuitos y dispositivos.

La variación en los precios de estas materias primas influye directamente en los costos de los productos de mantenimiento.

2.9. Dinámica de Importaciones y Exportaciones

- **Importaciones:** Colombia depende principalmente de importaciones para obtener herramientas de mantenimiento, repuestos electrónicos y equipos como cautines y multímetros. Las principales fuentes de importación son China, Estados Unidos, y Taiwán.
- **Exportaciones:** Aunque las exportaciones de servicios de mantenimiento y reparación son limitadas, algunas empresas de soporte técnico y reparación de equipos exportan servicios a otros países de América Latina.

2.9.1. Distribución geográfica de los proveedores



Fuente: https://www.colombiacompra.gov.co/content/analisis-de-datos-de-compra-publica; 2026

El gráfico presenta un gran círculo dividido en sectores que representa la participación de cada departamento en el valor total estimado de los contratos. Los departamentos con mayor participación incluyen:

Distrito Capital de Bogotá: El Departamento de Bogotá tiene el mayor valor estimado con un 5,54% del total. Como la capital del país, Bogotá tiene una gran concentración de empresas proveedoras de bienes y servicios, lo que explica su alto porcentaje en comparación con otras regiones.

Santander: Este departamento tiene 5,54% de participación, lo que sugiere que Santander también tiene una importante concentración de proveedores en relación con otros departamentos.

Antioquia y Cundinamarca: Ambos departamentos presentan una participación similar en el total de contratos, con aproximadamente 5,3% cada uno. Antioquia es conocido por ser un polo industrial importante, especialmente en la ciudad de Medellín, y Cundinamarca tiene una alta proximidad a Bogotá, lo que también le permite tener un alto nivel de participación.

Otros departamentos (Atlántico, Quindío, Valle del Cauca, etc.): A lo largo del gráfico, se observa una división relativamente equitativa entre los demás departamentos, como Atlántico, Valle del Cauca, La Guajira, Cesar, entre otros. Cada uno tiene una pequeña pero significativa participación en el total de los contratos (aproximadamente entre 3% y 3,5%).

3. Identificación y Contexto del Sector Agropecuario y Agroindustrial [1]

El sector Agropecuario y el sector Agroindustrial tienen una relación estrecha y complementaria: el sector Agropecuario provee materia prima y el sector agroindustrial la transforma en productos con mayor valor agregado. El sector agropecuario es la base y el sector agroindustrial es el siguiente eslabón en la cadena de valor. Juntos forman el sector agroalimentario, esencial para el desarrollo rural y económico del país.

El sector agropecuario comprende la producción primaria: cultivos agrícolas (como arroz, café, frutas, hortalizas) y actividades pecuarias (como cría de ganado, aves, cerdos, producción de leche y huevos).

El sector agroindustrial se encarga de procesar y transformar los productos agropecuarios en bienes elaborados o semielaborados, ejemplo: café tostado y empacado a partid el grano seco. Lácteos como queso y yogurt a partir de leche. Jugos, conservas, mermeladas a partir de frutas. Embutidos y carnes frías a partir de carne bovina o porcina. Harina y productos de panadería a partir de cereales.

3.1. Productos Incluidos en el Sector

En Colombia, el sector agropecuario abarca todas las actividades económicas relacionadas con la agricultura y la ganadería. Este sector es clave para la economía del país, por su aporte al empleo rural y su participación en las exportaciones.

El sector Agroindustrial comprende los productos que resultan de la transformación de los insumos agropecuarios (materias primas de origen agrícola y pecuario) en productos de mayor valor agregado, que son consumidos a nivel nacional e internacional. Este sector no solo juega un papel importante en la industrialización de productos agropecuarios, sino que también genera empleo y está estrechamente vinculado a las exportaciones.

3.1.1. Productos agrícolas

Cultivos de ciclo corto (transitorios):
Arroz, Maíz, Papa, Fríjol, Sorgo, Yuca, Hortalizas (como cebolla, tomate, zanahoria)

Cultivos permanentes: Café (uno de los productos insignia del país), Caña de azúcar, Cacao, Palma de aceite, Plátano y banano, Frutas tropicales (mango, piña, aguacate, maracuyá, guanábana, lulo), Flores (exportadas especialmente a EE. UU. y Europa)

Productos pecuarios (ganadería): Ganado bovino (carne y leche), Ganado porcino (cerdo), Avicultura (pollo, huevos), Caprinos y ovinos (menos representativos, pero presentes en algunas regiones), Piscicultura (tilapia, cachama), Apicultura (producción de miel).

---

[1] Ministerio de agricultura. (2017). *Marco Nacional de Cualificaciones*. Recuperado de https://acortar.link/z4og8E

Productos agroindustriales derivados de cultivos agrícolas

- Procesamiento de cereales y leguminosas: Harinas (de trigo, maíz, arroz, sorgo, etc.). Galletas y panadería (pan, pasteles, galletas). Avena procesada y cereal listo para comer
- Transformación de frutas: Jugo de frutas (de naranja, mango, guanábana, piña, maracuyá). Mermeladas y conservas (de guayaba, mora, fresa). Frutas congeladas (piña, mango, fresa). Pulpa de frutas (como pulpa de lulo, maracuyá, mango)
- Productos de la caña de azúcar: Azúcar (blanca, morena). Panela (en bloques, en polvo) Jugo de caña (especialmente en algunas regiones).
- Aceites vegetales: Aceite de palma (uno de los más importantes exportados), Aceite de girasol (derivado de la semilla de girasol).

Productos agroindustriales derivados de cultivos permanentes

Café: Café tostado (en grano y molido), Café soluble (instantáneo)

Cacao: Chocolate (tabletas, polvo para bebidas, coberturas), Productos derivados (como cacao en polvo y crema de cacao),

Aceite de palma: Aceite de palma refinado y crudo (uno de los principales productos de exportación)

Productos agroindustriales derivados de la ganadería

Productos cárnicos: Carne de res (fresca y congelada), Carne de cerdo (fresca, embutidos, salchichones), Productos procesados (como hamburguesas, embutidos, salchichas).

Productos lácteos: Leche líquida (en envases de larga vida), Yogur (de varios sabores), Quesos (queso fresco, cuajada, queso costeño, mozzarella), Mantequilla y crema de leche.

Productos derivados del huevo: Huevos (frescos y envasados), Productos procesados a base de huevo (como claras y yemas pasteurizadas).

Bebidas y productos fermentados

Jugos naturales (de frutas tropicales, como maracuyá, guanábana, piña). Cerveza artesanal y bebidas alcohólicas (como aguardiente y ron, en menor medida). Vino de frutas (en algunas regiones de Colombia, aunque no es tan común como otros productos).

Productos agroindustriales para la nutrición animal

Alimentos balanceados (para aves, cerdos, ganado). Harinas de subproductos (harina de pescado, harina de soya). Subproductos de la caña de azúcar (melaza, bagazo).

Productos derivados de otros cultivos y actividades agropecuarias: Aceites esenciales (derivados de plantas como la citronela o el romero). Harinas de tubérculos (harina de yuca, de papa). Conservas de hortalizas (como tomate, pepino en vinagre).

Productos de la apicultura: Miel de abeja, Cera de abeja, Polen y propóleos (aunque en menor volumen).

Productos pesqueros y acuícolas: Pescado procesado (tilapia, trucha, cachama), Mariscos (principalmente en las regiones costeras), Productos de acuicultura (especialmente tilapia, trucha y otros peces).

3.2. Agentes que Componen el Sector: En los sectores agropecuario y agroindustrial hay una serie de agentes que desempeñan roles clave a lo largo de la cadena de valor, desde la producción primaria hasta la transformación y comercialización de los productos. Los Agentes interactúan entre si para garantizar el funcionamiento eficiente de los sectores. El sector agropecuario depende de la agroindustria para dar valor agregado a sus productos y acceder a mercados más amplios, mientras que la agroindustria depende del suministro constante y estable de materias primas de alta calidad. Los principales agentes que componen ambos sectores son:

3.2.1. Agentes del sector agropecuario

Productores primarios

- **Agricultores**: Son los encargados de cultivar y cosechar productos agrícolas (frutas, hortalizas, cereales, etc.).
- **Ganaderos**: Criadores de animales para la producción de carne, leche, huevos, entre otros.
- **Pesqueros y acuicultores**: Productores de peces, mariscos y otros productos acuáticos (tilapia, trucha, etc.).

Mano de obra rural

- Trabajadores que están directamente involucrados en las actividades de cultivo, cosecha, ordeño, crianza de animales, etc.
- Muchos de estos trabajadores son temporales y provienen de áreas rurales.

Proveedores de insumos agropecuarios

- Empresas que suministran **semillas**, **fertilizantes**, **agroquímicos**, **herramientas y maquinaria agrícola**, **alimentos para animales**, etc.
- También incluye proveedores de **biotecnología** y **tecnología agrícola** para mejorar la productividad.

Cooperativas y asociaciones

- Agrupaciones de productores que se asocian para mejorar su poder de negociación, acceso a insumos y servicios, así como la comercialización de sus productos.

Entidades financieras

- **Bancos** (como el Banco Agrario) y cooperativas de crédito que otorgan préstamos y microcréditos a productores agrícolas y ganaderos.
- Empresas aseguradoras que ofrecen seguros agropecuarios para mitigar riesgos climáticos o enfermedades.

Instituciones de apoyo y asistencia técnica

- **Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural** (MADR), **ICA** (Instituto Colombiano Agropecuario), **Agrosavia** (para investigación agrícola), **CENICAFE** (para la caficultura), entre otros.
- Estas instituciones proporcionan asistencia técnica, investigación, extensión agrícola, control sanitario y certificación.

Gobierno y organismos regulatorios

- **Ministerio de Agricultura**: Encargado de la formulación de políticas públicas relacionadas con el sector.
- **ICA**: Regula la sanidad agropecuaria y controla la calidad de los productos.
- **UMATAs**: Unidades municipales de asistencia técnica agropecuaria, que ayudan a los productores rurales en la implementación de buenas prácticas.

3.2.2. Agentes del sector agroindustrial:

Empresas agroindustriales

- **Transformadores**: Empresas encargadas de procesar y transformar la materia prima agrícola y pecuaria en productos de mayor valor agregado, como harinas, jugos, lácteos, embutidos, y conservas.
- **Industria de bebidas**: Empresas que producen jugos, refrescos, cervezas, aguardiente y otros productos.
- **Industria alimentaria**: Empresas que procesan productos como arroz, azúcar, panadería, pasteles, galletas, entre otros.

Proveedores de tecnología y maquinaria

- Empresas que suministran la **tecnología** y **maquinaria** para los procesos industriales, como equipos de procesamiento, envasado, refrigeración y conservación.

- **Empresas de ingeniería industrial** que proveen soluciones para la optimización de procesos y reducción de costos.

Trabajadores industriales

- **Operarios**: Encargados del manejo de maquinaria, control de calidad, y producción en las plantas agroindustriales.
- **Profesionales**: Ingenieros de alimentos, químicos, y técnicos en control de calidad que supervisan los procesos productivos y la seguridad alimentaria.

Proveedores de insumos y materia prima agropecuaria

- **Agricultores y ganaderos**: Los productores primarios de materias primas para la agroindustria, como frutas, vegetales, leche, carne, entre otros.
- **Proveedores de empaques y materiales**: Empresas que producen **envases**, **empaques** y materiales de embalaje para los productos agroindustriales.

Distribuidores y comercializadores

- **Mayoristas** y **distribuidores**: Encargados de la distribución de productos agroindustriales hacia puntos de venta y mercados internacionales.
- **Supermercados** y **tiendas de abastos**: Canal de venta al consumidor final.

Centros de investigación y desarrollo

- **Universidades**, **institutos de investigación** (como **Agrosavia**, **Cenicafé**, **Cenipalma**): Desarrollan nuevas tecnologías, mejoran la calidad de los productos y procesos, y fomentan la innovación en el sector agroindustrial.

Organismos regulatorios y de calidad

- **INVIMA**: Autoridad nacional que regula la seguridad alimentaria, verifica la calidad de los productos y autoriza su comercialización.
- **ICONTEC**: Establece normas técnicas y certifica productos y procesos dentro del sector agroindustrial.

Exportadores y agentes de comercio exterior

- **ProColombia**: Entidad que promueve la exportación de productos agroindustriales colombianos.
- **Cámaras de comercio**: Organizaciones que apoyan la exportación y comercialización internacional de productos.

3.3. Gremios y asociaciones que participan en los sectores agropecuario y agroindustrial

3.3.1. Sector Agropecuario

- **Sociedad de Agricultores de Colombia (SAC)**: organización más antigua del país y agrupa a asociaciones, instituciones y empresas del sector agropecuario colombiano.

- **Asociación Hortifrutícola de Colombia (ASOHOFRUCOL)**: Representa a más de 43.000 productores de frutas, hortalizas, raíces, tubérculos y plantas aromáticas en 22 departamentos del país.
- **Federación Nacional de Cafeteros de Colombia (FNC)**: Es una de las entidades más representativas del país, encargada de la organización y comercialización del café colombiano.
- **Federación Nacional de Arroceros (FEDEARROZ)**: Agrupa a los productores de arroz en Colombia, promoviendo su desarrollo y competitividad.
- **Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite (FEDEPALMA)**: Representa a los cultivadores de palma de aceite en Colombia, impulsando la sostenibilidad y el crecimiento del sector.
- **Federación Nacional de Productores de Panela (FEDEPANELA)**: Defiende los intereses de los productores de panela en el país.
- **Asociación Colombiana de Porcicultores (ASOPORC)**: Representa a los productores de carne de cerdo en Colombia.
- **Asociación Colombiana de Criadores de Ganado Cebú (ASOCEBÚ)**: Agrupa a los criadores de ganado Cebú, una raza bovina adaptada a las condiciones tropicales del país.
- **Asociación de Bananeros de Colombia (AUGURA)**: Representa a los productores de banano en Colombia, promoviendo la calidad y competitividad del sector.
- **Asociación Nacional de Usuarios Campesinos (ANUC)**: Defiende los derechos de los campesinos y promueve su bienestar social y económico.

3.3.2. Sector Agroindustrial

- **Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar de Colombia (ASOCAÑA)**: Representa al sector agroindustrial de la caña de azúcar, coordinando proyectos sectoriales y promoviendo el desarrollo sostenible.
- **Asociación de Profesionales y Técnicos por el Desarrollo del Sector Agroindustrial Colombiano (ASOPROAGROCOL)**: Apoya el desarrollo social, económico y ambiental del sector agroindustrial colombiano a través del fortalecimiento de emprendimientos.
- **Asociación Colombiana de Exportadores de Café (ASOEXPORT)**: Promueve la exportación de café colombiano, facilitando el acceso a mercados internacionales.
- **Federación Nacional de Cacaoteros (FEDECACAO)**: Representa a los productores de cacao en Colombia, impulsando la calidad y competitividad del sector.
- **Asociación Nacional de Productores de Leche (ANALAC)**: Defiende los intereses de los productores de leche en el país.
- **Federación Colombiana de Ganaderos (FEDEGAN)**: Representa a los ganaderos colombianos, promoviendo el desarrollo y sostenibilidad del sector.

3.4. Cifras Totales de Venta

3.4.1. Sector Agropecuario

A continuación, las cifras del sector agropecuario colombiano entre 2020 y 2024, basadas en datos oficiales del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y otras fuentes oficiales

Desempeño del Sector Agroindustrial

El sector agroindustrial colombiano experimentó un crecimiento significativo, consolidándose como uno de los principales motores de la economía nacional. El Producto Interno Bruto (PIB) del sector agropecuario, que incluye actividades agroindustriales, creció un 8,1% en comparación con el año anterior, superando ampliamente el promedio del PIB nacional, que fue del 1,7% (AméricaEconomía).

Entre los productos agroindustriales que destacaron en 2024 se encuentran:

- **Café**: Creció un 22,5%, con un repunte del 33,1% solo en el último trimestre del año.
- **Ganadería**: Se expandió un 5,6% anual, con un aumento del 6,6% en el último trimestre.
- **Servicios de apoyo a la agricultura y ganadería**: Crecieron 8,3%, reflejando el avance en tecnología, infraestructura y logística para la producción agropecuaria.

Estos sectores contribuyeron significativamente al crecimiento del PIB agropecuario, que representó el 10,2% de la economía nacional en 2024 (El Espectador).

3.5. Perspectivas de Crecimiento, Inversión y Ventas: Las perspectivas para el sector de textiles y confecciones son positivas debido a varios factores:

3.5.1. Sector Agropecuario

3.5.1.1. Crecimiento

- Se proyecta que el Producto Interno Bruto (PIB) real del sector agropecuario crezca un 2,8% en 2025, tras un repunte impulsado por la cosecha cafetera y la exportación de frutales tropicales en 2024 Blog Bancolombia.
- Según el Departamento Nacional de Planeación (DNP), la agricultura sostenible podría representar hasta el 18% del PIB agropecuario en 2025, impulsada por la creciente demanda global de productos certificados bajo estándares de sostenibilidad y comercio justo.

1.1.1.1. Inversión

- Se espera un aumento en la inversión en tecnología agrícola avanzada (AgTech), con una adopción proyectada del 25% en 2025, incluyendo el uso de drones, sensores IoT y plataformas de big data para optimizar el uso de recursos Blog Bancolombia.
- La infraestructura rural y los seguros agrícolas también son áreas clave para la inversión, con el objetivo de mejorar la competitividad y reducir riesgos en la producción www.eluniversal.com.co.

1.1.1.2. Ventas

- Las exportaciones agropecuarias colombianas crecieron un 20,3% en 2024, destacando productos como café, flores, banano, aguacate Hass, cacao y ganadería Universidad EIA.
- Se espera que las exportaciones agropecuarias continúen su crecimiento en 2025, impulsadas por la demanda internacional y la diversificación de productos.

1.1.2. Sector Agroindustrial

1.1.2.1. Crecimiento

- La Cámara de Comercio Colombo Americana (AmCham Colombia) estima que las exportaciones del sector agroindustrial colombiano pueden crecer más del 250% al pasar de US$ 400,2 millones en 2021 a más de US$ 1.399,9 millones en 2027, gracias al fortalecimiento del macro sector y las condiciones favorables que ha ofrecido el Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos .Cámara de Comercio Americana en Colombia

1.1.2.2. Inversión

- Se anticipa una mayor inversión en innovación tecnológica y sostenibilidad, con énfasis en la digitalización, biotecnología y prácticas agrícolas regenerativas .Blog Bancolombia+2ACIS+2www.eluniversal.com.co+2
- La adopción de tecnologías disruptivas como drones, sensores IoT y plataformas de big data también está en aumento, con una proyección de crecimiento del 25% en 2025 .Blog Bancolombia

1.1.2.3. Ventas

- Las exportaciones agroindustriales colombianas a Estados Unidos crecieron un 39% en 2022, alcanzando US$ 555,8 millones, y se espera que esta tendencia continúe en 2025 .Cámara de Comercio Americana en Colombia
- La diversificación de productos y la adopción de prácticas sostenibles están impulsando la competitividad y la demanda en mercados internacionales. ACIS

1.2. Variables económicas que pueden afectar el abastecimiento y precios en los sectores agropecuario y agroindustrial

Condiciones Climáticas y Cambio Climático

Las condiciones climáticas afectan directamente la producción agrícola, especialmente en cultivos como café, banano, arroz, maíz, y frutas. Fenómenos como el *El Niño* o el *La Niña* alteran las precipitaciones y las temperaturas, lo que puede provocar sequías o inundaciones.

- **Consecuencias**: Reducción de la oferta, aumento de los costos de producción y alteración de los precios debido a la menor disponibilidad de productos.

Precio de Insumos y Energía

- **Impacto**: Los costos de insumos como fertilizantes, plaguicidas, semillas, maquinaria y combustible tienen un impacto directo en los costos de producción en la agricultura y la agroindustria.
- **Consecuencias**: Aumento en los costos de producción que puede traducirse en precios más altos para el consumidor final. Además, la escasez de insumos puede generar desabastecimiento en el mercado.

Tipo de Cambio (Devaluación del peso colombiano)

- **Impacto**: El tipo de cambio afecta tanto las exportaciones como las importaciones de productos agropecuarios y agroindustriales.
- **Consecuencias**:
  - La devaluación del peso hace que los productos colombianos sean más competitivos en los mercados internacionales, lo que puede incrementar las exportaciones y los precios de los productos en el mercado local debido a la mayor demanda externa.
  - La importación de insumos y maquinaria se vuelve más cara, lo que eleva los costos de producción.

Políticas Gubernamentales y Subsidios

- **Impacto**: Las políticas gubernamentales, tales como subsidios a los insumos agrícolas, programas de apoyo a la producción y comercio, o la política fiscal (como impuestos sobre el agro) juegan un papel crucial en la economía del sector agropecuario.
- **Consecuencias**:

Los subsidios pueden reducir los costos de producción y mejorar la competitividad, mientras que los impuestos y restricciones a las exportaciones pueden aumentar los costos.

  - Políticas comerciales, como aranceles y barreras comerciales, pueden afectar el precio de los productos exportados o importados.

Oferta y Demanda Internacional

- **Impacto**: La demanda de productos agropecuarios y agroindustriales en mercados internacionales afecta la oferta disponible en el mercado local. Si la demanda externa crece, los precios de los productos básicos pueden subir.

- **Consecuencias**: La escasez de productos debido a un aumento en la demanda externa puede reducir la oferta interna y elevar los precios, creando presión inflacionaria en el mercado local.

Crisis Sanitaria (Pandemias)

- **Impacto**: Crisis como la pandemia de COVID-19 han alterado las cadenas de suministro, las exportaciones, y el acceso a los mercados internacionales.
- **Consecuencias**: Disminución de la oferta, interrupción de la producción y aumento de los precios debido a problemas logísticos (escasez de mano de obra, cierre de puertos, interrupción de la cadena de suministro).

Competencia Internacional y Acuerdos Comerciales

- **Impacto**: La competencia de países productores de alimentos y productos agroindustriales puede afectar tanto el abastecimiento como los precios en Colombia.
- **Consecuencias**: Los acuerdos comerciales y las importaciones de productos similares pueden hacer que los precios de los productos nacionales disminuyan debido a la competencia internacional, o viceversa, si el mercado local se ve presionado por productos importados más baratos.

Logística y Transporte

- **Impacto**: La infraestructura vial, portuaria y ferroviaria afecta los costos de transporte, que son una parte importante del costo total en los sectores agropecuario y agroindustrial.
- **Consecuencias**: Si los costos logísticos aumentan debido a una mala infraestructura, esto puede incrementar los precios finales de los productos, tanto para el consumidor local como para los productos exportados.

1.3. Cadena de producción y distribución

Sector Agropecuario

La cadena agropecuaria en Colombia se organiza de manera compleja, involucrando diferentes fases que van desde la preparación de la tierra hasta la comercialización de los productos en los mercados locales e internacionales.

Producción Primaria

- **Cultivos**: Incluye la siembra, cultivo, y cosecha de productos agrícolas como café, maíz, arroz, caña de azúcar, banano, flores, hortalizas y frutas.
- **Ganadería**: La producción de carne, leche, y productos derivados de la ganadería también forma parte de la cadena agropecuaria.
- **Pesca**: En algunas regiones, la actividad pesquera (en especial en los ríos y mares de Colombia) también es relevante para la cadena agropecuaria.

La producción en el sector agropecuario depende de factores como la calidad de los insumos (semillas, fertilizantes, pesticidas), el acceso a tierras, la infraestructura de riego, y las condiciones climáticas.

Comercialización y Distribución

- **Mercados locales**: Los productos agropecuarios se distribuyen a través de cadenas de supermercados, tiendas de barrio, mercados mayoristas, y cadenas de retail.
- **Exportación**: La exportación juega un papel fundamental en la cadena agropecuaria, especialmente en productos como café, banano, flores y aguacates. Colombia es uno de los principales exportadores mundiales de estos productos.

En este eslabón, se deben considerar aspectos como la calidad del producto, la competitividad en los precios y la capacidad de distribución internacional.

1.3.1. Sector Agroindustrial

El sector agroindustrial transforma los productos agropecuarios en productos manufacturados o procesados, como alimentos procesados, bebidas, productos farmacéuticos y otros productos de valor agregado.

Producción de Insumos Agroindustriales

- **Proveedores de insumos**: Esta fase incluye la fabricación de maquinaria agrícola, equipos para el procesamiento de alimentos, y los insumos que se requieren en la agroindustria, como fertilizantes, plaguicidas y semillas mejoradas.
- **Transformación de productos**: La agroindustria utiliza los productos de la agricultura (frutas, granos, vegetales, leche, etc.) para convertirlos en productos elaborados, como jugos, galletas, conservas, lácteos, aceites, alimentos preparados, entre otros.

Procesamiento Industrial

- **Procesamiento de alimentos**: Los productos agroindustriales pasan por varios procesos de transformación que pueden incluir la pasteurización, el empaquetado, la deshidratación, la molienda, la fermentación, la elaboración de productos lácteos, etc.
- **Industria de la bebida**: En este segmento se incluyen la producción de bebidas alcohólicas (cerveza, aguardiente, vinos) y no alcohólicas (jugos, refrescos, aguas minerales).
- **El sector cárnico**: En el caso de la carne, la cadena incluye el sacrificio de animales y su posterior procesamiento para obtener carne fresca o productos cárnicos procesados.

Comercialización y Exportación

- **Mercados locales**: Los productos agroindustriales se comercializan a través de redes de supermercados, tiendas de conveniencia, y otros puntos de venta minoristas. La distribución local también se realiza a través de canales directos como tiendas en línea.
- **Exportaciones**: Los productos agroindustriales colombianos, como alimentos procesados, jugos, cacao, y conservas, tienen una fuerte demanda en mercados internacionales, especialmente en Estados Unidos, Europa y Asia.

- **Certificaciones internacionales**: La calidad y los estándares internacionales (como ISO, HACCP, o la certificación orgánica) son cruciales para asegurar la aceptación de los productos en mercados globales.

La **cadena de producción y distribución** de los sectores agropecuario y agroindustrial en Colombia está estrechamente vinculada con diversos factores que incluyen la infraestructura logística, las condiciones climáticas, las políticas gubernamentales, y las dinámicas del mercado global. Cada eslabón de la cadena tiene su propio conjunto de desafíos, pero también ofrece oportunidades de mejora mediante la inversión en tecnología, innovación y sostenibilidad.

1.4. Dinámica de las importaciones y exportaciones

4.8.1 Sector Agropecuario

Exportaciones: Colombia es un importante exportador de productos agropecuarios, con productos de exportación como: café, banano, flores, aguacate hass, cacao, azúcar y productos derivados de la caña, carne y lácteos.

Los principales mercados de exportación son: Estados Unidos, Unión Europea, Asia y Mercados regionales como Venezuela, Ecuador y Perú.

Existen factores que afectan las exportaciones como los acuerdos comerciales como TLC, Estándares de calidad y certificaciones y factores climáticos.

Importaciones: Colombia también depende de las importaciones para abastecer algunos segmentos del mercado agropecuario, principalmente en lo que respecta a insumos y tecnología agrícola.

Entre los productos importados para el sector agropecuario están los fertilizantes y plaguicidas, maquinaria y equipos agrícolas, semillas mejoradas y granos.

Los principales mercados de procedencia de las importaciones son Estados Unidos, Unión Europea, México, Brasil y Argentina.

4.8.2. Sector Agroindustrial

Exportaciones: El sector agroindustrial transforma los productos agropecuarios en productos elaborados o procesados.

Los principales productos de exportación son los alimentos procesados, bebidas, aceites y productos derivados, cacao procesado y productos lácteos.

Los principales mercados de exportación son Estados Unidos, América Latina, Europa y Asia.

Importaciones: Al igual que el sector agropecuario, el sector agroindustrial depende de la importación de insumos y maquinaria.

Los productos importados para el sector agroindustrial son la maquinaria y equipos de procesamiento, insumos para la industria alimentaria y tecnología para la Agroindustria.

Los principales mercados de procedencia de las importaciones son Estados Unidos, Unión Europea, México y Brasil.

En conclusión, el mercado colombiano de suministros para la formación profesional presenta una dinámica particular, influenciada por varios factores estructurales y administrativos. Uno de los aspectos más relevantes es la alta concentración de la oferta en proveedores especializados, tanto a nivel editorial, tecnológico como de insumos pedagógicos, lo que puede limitar la libre competencia y generar variaciones significativas en los precios de mercado.

Adicionalmente, la demanda está fuertemente determinada por procesos contractuales de entidades públicas, como el SENA, que operan bajo planes anuales de adquisiciones y ciclos presupuestales definidos. Esto genera picos estacionales en la demanda que suelen coincidir con el inicio de las vigencias fiscales o los calendarios académicos institucionales, lo cual impacta la disponibilidad inmediata de algunos productos y los tiempos de entrega.

En los últimos años se ha observado un incremento en el interés por materiales digitales e innovaciones tecnológicas aplicadas a la educación, especialmente en áreas como sistemas, gastronomía y confecciones, lo cual ha impulsado una mayor diversificación de la oferta. Sin embargo, persisten desafíos logísticos y de acceso regional, que afectan de manera diferenciada a centros de formación ubicados en zonas no capitales.

Cabe resaltar que, debido a los procedimientos de contratación pública y las limitaciones normativas, la respuesta del mercado a nuevas necesidades pedagógicas o metodológicas suele ser lenta, lo que requiere planeación anticipada y flexibilidad en la programación de las compras institucionales para garantizar la pertinencia y calidad de la formación.

Tendencia general de la inflación: Durante 2025, la inflación anual muestra un comportamiento de estabilización, ubicándose alrededor del 5,1 % en su medida total. Este resultado confirma la consolidación del proceso de desaceleración iniciado previamente, evidenciando que las presiones inflacionarias han continuado moderándose.

Comportamiento por componentes en 2025: El análisis desagregado muestra diferencias importantes entre los componentes de la inflación:

- Servicios (SAR): Se ubican alrededor del 5,9 %, siendo el componente con mayor nivel de inflación. Esto evidencia una mayor rigidez, asociada principalmente a costos laborales y a la inercia en la formación de precios.

- Regulados: Registran una inflación cercana al 5,4 %, reflejando ajustes en tarifas de servicios públicos y combustibles, que tienden a mantenerse relativamente altos.
- Alimentos: Alcanzan aproximadamente el 5,1 %, mostrando un comportamiento más estable frente a periodos anteriores, sin los picos pronunciados observados en años previos.
- Inflación básica: Se sitúa alrededor del 5,0 %, lo que indica que la tendencia estructural de la inflación se mantiene controlada y alineada con la inflación total.
- Bienes (SAR): Presentan la menor variación, con cerca de 2,6 %, evidenciando una menor presión inflacionaria en bienes, posiblemente asociada a la normalización de cadenas de suministro y menores costos de importación.

Conclusión: En 2025, la inflación presenta un comportamiento estable, con una clara moderación en comparación con periodos anteriores. Sin embargo, persisten presiones en componentes como servicios y regulados, lo que sugiere que la convergencia hacia niveles más bajos sigue siendo gradual y depende del control de factores estructurales.
Para finales de 2025, la inflación total se ubica alrededor del 5,1 %, lo que confirma un proceso de convergencia hacia niveles más estables. Esta reducción refleja la efectividad de las medidas de política económica y la disminución de presiones externas e internas sobre los precios. No obstante, la estabilización se da en un nivel aún superior a los promedios históricos de largo plazo, lo que sugiere una convergencia gradual.

Estudio del mercado.

Conforme a lo establecido en el numeral 2.4 análisis del sector del Manual de Contratación del SENA, en la estructuración del análisis del mercado la Metodología Abastecimiento Estratégico – MAE- realizada por Colombia Compra Eficiente es obligatoria a efectos de garantizar la transparencia, eficiencia y generación de valor por dinero. Además, del MAE y según las circunstancias específicas de tiempo, modo y lugar, se podrá recurrir a los siguientes mecanismos:

A. **Solicitud de cotizaciones:** Se deberá realizar 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. Sin perjuicio de lo anterior, la no participación de proponentes en la solicitud de cotización puede ser razón para no dar inicio al proceso de selección, lo cual deberá evaluarlo cada unidad de contratación. No obstante, si debido a situaciones de orden logístico, técnico o administrativo, no se pudiere publicar dicha solicitud través del SECOP II, esta podrá tramitarse por medio de la página web del SENA.
B. **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.

C. **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.

D. **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.

De conformidad con lo anterior, y con el fin de adelantar el estudio del sector para la presente contratación, se desarrollaron las siguientes actividades metodológicas para la determinación de precios de referencia:

a. Se realizó la solicitud de publicación en la plataforma SECOP II para la presentación de cotizaciones por parte de posibles oferentes. No obstante, una vez cumplido el plazo establecido, no se recibieron cotizaciones dentro del término previsto.

b. Ante la ausencia de respuestas a través de SECOP II, se procedió a solicitar cotizaciones de manera directa a empresas del sector, particularmente para los elementos correspondientes al componente de deportes, con el fin de contar con insumos reales del mercado que permitieran soportar el análisis económico.

c. De manera complementaria, se efectuó la revisión de procesos contractuales históricos adelantados por el SENA durante la vigencia 2025, relacionados con la adquisición de bienes de características similares a los requeridos en el presente proceso, tomándolos como referencia.

d. d. Así mismo, se realizó la consulta de precios de referencia en fuentes secundarias, tales como comercializadoras y tiendas en línea que cuentan con precios publicados, lo cual permitió validar y contrastar la información obtenida, garantizando la razonabilidad de los valores estimados.

e. Con base en la información recopilada mediante las fuentes anteriormente descritas (cotizaciones directas, procesos históricos y consulta de precios en el mercado), se estableció como valor estimado del proceso de contratación la suma de Veintisiete Millones Setecientos Treinta Y Ocho Mil Quinientos Setenta pesos M/Cte **($27.738.570)**

LOTE 1 Agroindustria: El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de dos millones trecientos noventa y seis mil novecientos sesenta y tres pesos M/CTE ($2.396.963)

LOTE 2 Sistemas: El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de quince millones seiscientos cuarenta y tres mil pesos doscientos noventa y cuatro pesos M/CTE ($ 15.643.294)

LOTE 3 Agropecuaria: El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de tres millones quinientos cincuenta y seis mil setecientos noventa y cuatro pesos M/CTE ($ 3.556.794)

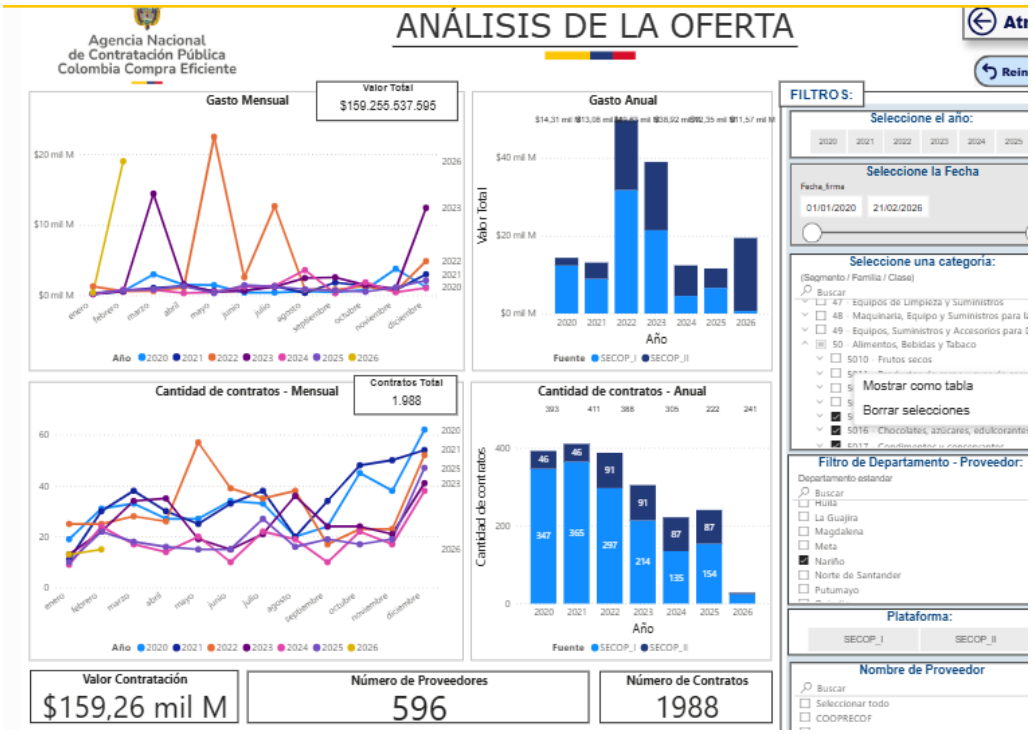
LOTE 4 Papelería: El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de seis millones ciento cuarenta y un mil quinientos diecinueve mil pesos M/CTE ($ 6.141.519)

1. **Análisis de la oferta.**

En economía se define la oferta como aquella cantidad de bienes y servicios que los ofertantes están dispuestos a poner a la venta en el mercado a unos precios concretos.

Más concretamente, la oferta es la cantidad de bienes y servicios que diversas organizaciones, instituciones, personas o empresas están dispuestas a poner a la venta, es decir, en el mercado, en un lugar determinado a un precio dado, bien por el interés del oferente o por la determinación pura de la economía. Los precios no tienen por qué ser iguales para cada tipo de productos e incluso en un mismo producto, dos oferentes diferentes pueden decidir poner un precio diferente.

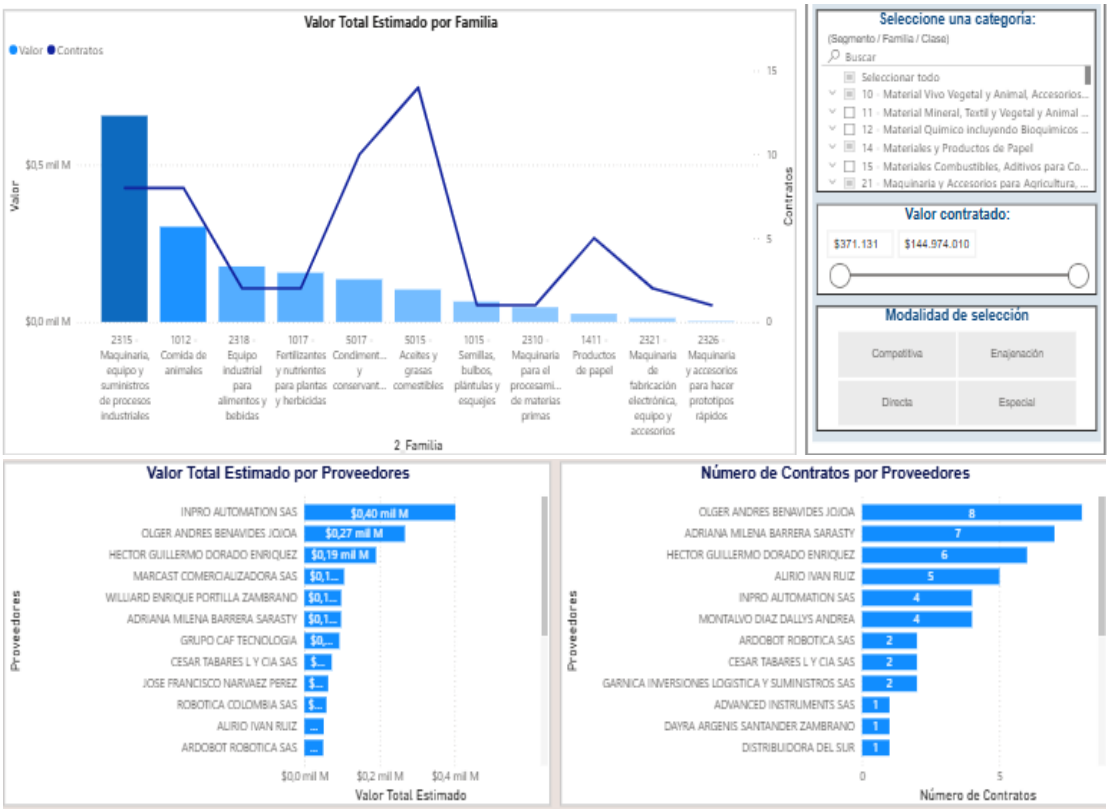
En este orden de ideas existe en el mercado Local y Nacional diferentes empresas que ofrecen el servicio objeto del presente proceso de selección capaces de satisfacer las necesidades del SENA quienes se encargan de atender comercialmente los requerimientos de las entidades públicas y privadas.



Colombia Compra Eficiente. (2026, marzo 31). Modelo de abastecimiento estratégico. https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/modelo-de abastecimiento-estrategico

El análisis de la información registrada en la plataforma de Colombia Compra Eficiente para el departamento de Nariño, correspondiente a los códigos UNSPSC seleccionados, evidencia un comportamiento no tan dinámico en la contratación durante el periodo 2020–2025. A nivel mensual, el gasto presenta variaciones importantes sin un patrón completamente uniforme, reflejando picos en determinados meses que responden a necesidades específicas de las entidades públicas.

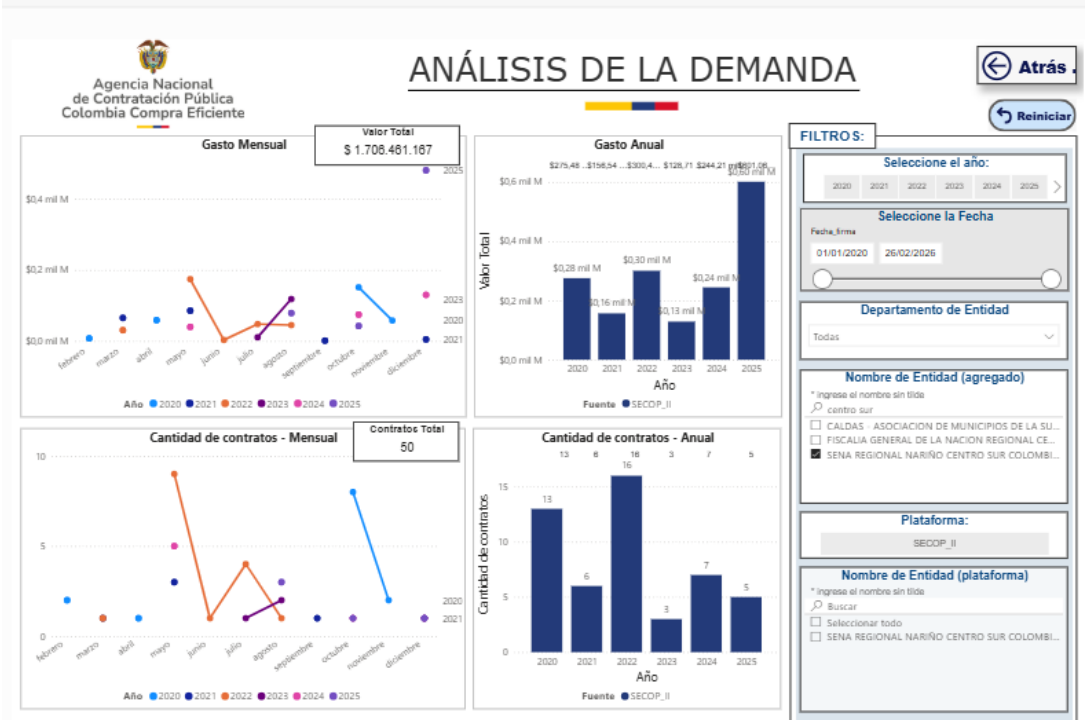
En cuanto a la dinámica contractual, se identificaron un total de 1.988 contratos y 596 proveedores, lo que evidencia una participación amplia del mercado y condiciones de competencia en el sector. En conjunto, la información analizada permite concluir que existe oferta suficiente en el mercado para atender la presente necesidad, así como referentes históricos de precios y contratación que respaldan la estructuración del proceso, garantizando principios de transparencia, selección objetiva y adecuada estimación del presupuesto oficial.



El análisis del comportamiento de los proveedores en el departamento de Nariño, para los códigos UNSPSC seleccionados, evidencia una oferta amplia y diversificada, con múltiples actores participando en los procesos de contratación.

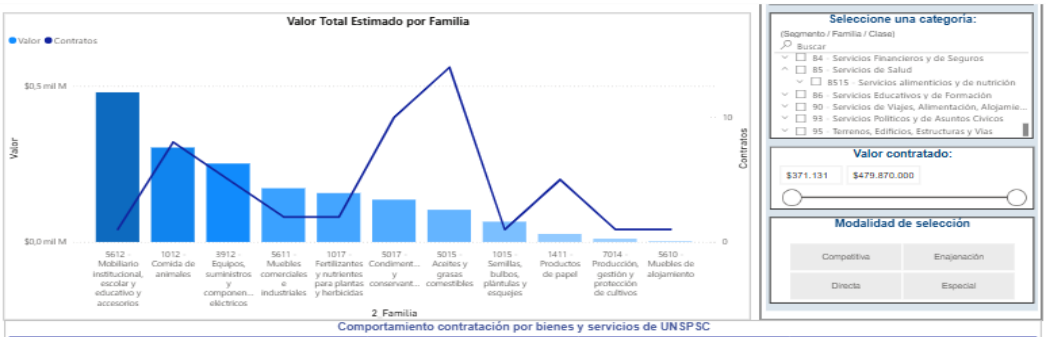
2. Análisis de la demanda:

El Análisis de la demanda tiene como referencia el comportamiento de los procesos contractuales desarrollados en vigencias anteriores por la entidad para contratar los bienes objeto del presente estudio, este análisis se realiza desde la herramienta interactiva de visualización de la plataforma de Colombia Compra Eficiente denominada Herramienta de Análisis de Demanda, en la cual a partir de filtrar los datos correspondientes a Entidad, Categoría del objeto a contratar, Fecha, Valor, se obtiene la información sobre el valor de la contratación, la comparación de la contratación con vigencias anteriores, número total de contratos, proveedores contratados y en qué proporción en cuanto a número de contrato y valor contratado.



Colombia Compra Eficiente. (2026, marzo 31). Modelo de abastecimiento estratégico. https://n9.cl/uzfqr

El análisis de la demanda del Centro Sur Colombiano de Logística Internacional del SENA Regional Nariño, para los códigos UNSPSC seleccionados, evidencia un comportamiento variable en la contratación durante el periodo 2020–2025.



Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2020			2021			2022			
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contr
5612 - Mobiliario institucional, escolar y educativo y accesorios										
1012 - Comida de animales	1	$71.170.250	4,17%	3	$85.395.385	5,00%	3	$126.240.100	7,40%	
3912 - Equipos, suministros y componentes eléctricos	2	$57.144.496	3,35%				1	$44.906.792	2,63%	
5611 - Muebles comerciales e industriales										
1017 - Fertilizantes y nutrientes para plantas y herbicidas	1	$58.784.100	3,44%							
5017 - Condimentos y conservantes	6	$68.505.036	4,01%				4	$67.226.575	3,94%	
5015 - Aceites y grasas comestibles				1	$1.288.600	0,08%	8	$62.077.332	3,64%	
1015 - Semillas, bulbos, plántulas y esquejes				1	$65.072.550	3,81%				
1411 - Productos de papel	3	$19.880.331	1,17%	1	$4.783.933	0,28%				
7014 - Producción, gestión y protección de cultivos										
5610 - Muebles de alojamiento										
Total	13	$275.484.213	16,14%	6	$156.540.468	9,17%	16	$300.450.799	17,61%	

En conjunto, este análisis permite sustentar técnicamente la necesidad de contratación, evidenciando que los bienes requeridos hacen parte de una demanda recurrente, necesaria y alineada con las funciones misionales del Centro principalmente la de formación.

Ipiales Nariño,

WILLIAM ORLANDO NARVÁEZ MARCILLO
Subdirector (E) de Centro

Elaboró: Valentina Mantilla Bravo – Apoyo programa Articulación con la Educación Media.
Reviso: Juan Carlos Trejo Castro- Coordinador Académico de Programas Especiales
Revisó componente jurídico: Stefanny Carolina Mantilla Bravo – contratación.
Revisó componente financiero: [Nombre de la persona que elaboró el documento] – [Cargo de la persona].
Vo.Bo.: [Nombre de la persona que elaboró el documento] – [Cargo de la persona].