



ANEXO 1

En desarrollo de lo señalado en artículo 2.2.1.1.1.6.1. del decreto 1082 de 2015, cuando define que: "la entidad estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo", el centro industrial y de energías alternativas del servicio nacional de aprendizaje - SENA, regional guajira, elaboró el presente documento, en el que se plasma el análisis sectorial del objeto a contratar en el presente proceso, necesario para satisfacer la necesidad de la entidad con el fin establecer el contexto del proceso de contratación y de los posibles proveedores que desarrollen su actividad comercial en este sector. De acuerdo con la guía para la elaboración de estudios de sector publicada por Colombia compra eficiente, las entidades estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y cómo pueden satisfacerla, por lo cual, deben conocer y entender cómo y con quién pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada.

1. OBJETO:

ADQUIRIR A TÍTULO DE COMPRAVENTA TONER PARA IMPRESORA DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS DEL SENA REGIONAL GUAJIRA.

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

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

Clasificación UNSPS

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015						
Ítem	Grupo	Segmento	Familia	Clase	Producto	Descripción
1	C	44	10	31	03	Tóner para impresoras o fax



2	C	14	11	18	15	Tarjetas de identificación
---	---	----	----	----	----	----------------------------

3. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

El SENA es un establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que corresponde al Estado 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, como lo establece la Ley 119 de 1994.

Que el artículo 27 del mismo Decreto 249 de 2004, señala las funciones que deben desarrollar los Subdirecciones de Centro para planear, programar y ejecutar todos los procesos mencionados anteriormente entre ellas *“Administrar y ejecutar los procesos de contratación”* del Centro.

El Centro Industrial y de Energías Alternativas del SENA Regional Guajira debe garantizar el apoyo logístico mediante una adecuada administración de recursos. Por lo tanto, es necesario adelantar un proceso de contratación para la compra de tintas para impresoras del centro.

Es deber del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA):

- Responder de manera eficiente a las demandas de formación profesional integral.
- Promover la formación profesional del trabajador, convirtiéndolo en un ciudadano útil y responsable, dotado de valores éticos, culturales y ecológicos.
- Organizar, desarrollar, administrar y ejecutar programas de formación profesional integral, en coordinación con las necesidades sociales y del sector productivo.

La adquisición de tintas es urgente para el manejo administrativo y académico del centro, ya que actualmente no se dispone de estos insumos esenciales para las impresoras en las áreas administrativa, de coordinación académica y en la sala de instructores. Esto es fundamental para satisfacer las necesidades en la impresión





de documentos físicos, la comunicación, las presentaciones y la productividad. Las impresoras son cruciales en las oficinas por varias razones:

- Documentación física: Permiten la creación de copias impresas de documentos importantes, contratos y reportes, facilitando su revisión y archivo.
- Comunicación: Son útiles para imprimir memorandos, comunicados y materiales informativos, contribuyendo a la difusión de información.
- Presentaciones: Facilitan la elaboración de materiales de apoyo visual, como diapositivas y folletos, para reuniones y presentaciones.
- Productividad: Aumentan la eficiencia laboral al permitir la impresión rápida de documentos sin depender de medios digitales.
- Legalidad y formalidad: Algunos documentos requieren copias impresas para ser válidos legalmente, como contratos y formularios.

Con esta contratación, se beneficiarán 214 contratistas (instructores y administrativos) y 236 funcionarios que laboran en el Centro Industrial y de Energías Alternativas del SENA Regional Guajira.

Así las cosas, la mejor forma y más conveniente para satisfacer esta necesidad es adelantar un proceso de contratación bajo la modalidad de Mínima Cuantía, de conformidad con la Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios vigentes, el artículo 2, numeral 2° de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con la subsección 2, de la Sección 1 del Capítulo 2 de las disposiciones especiales del Decreto 1082 de 2015 y demás normas legales vigentes que sean aplicables, en la cual, la oferta más ventajosa será la que resulte de la ponderación de elementos de calidad y precio, soportados en puntajes y en las fórmulas señaladas, de acuerdo con lo dispuesto en el numeral 2 del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 88° de la Ley 1474 de 2011 y reglamentado en la alternativa “a” del artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015. El Centro Industrial y de Energías Alternativas del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Regional Guajira, cuenta con disponibilidad de recursos presupuestales en la presente vigencia, en el rubro C-3603-1300-15-20305C-3603025-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - FORTALECIMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL; Dependencia: 922210; Recurso:10.





4. ANALISIS DEL MERCADO

4.1. SECTOR ECONOMICO

Los sectores económicos de Colombia se dividen en tres: el sector primario o agrícola, el sector secundario o industrial y el sector terciario o de prestación de servicios. Esta división es acorde a lo planteado por los estudios en economía clásica. Cada uno de estos sectores posee actividades económicas en común dentro de cada grupo y se diferencia de los demás.

Según la economía clásica, se considera los sectores primario y secundario como productores de bienes tangibles. Esto quiere decir que, gracias a su funcionamiento, se obtienen bienes y productos físicos.

Por su parte, el sector terciario, al tratarse de servicios, no produce bienes tangibles y no es considerado como un sector productivo. Sin embargo, es necesario aclarar que, a pesar de no producir bienes tangibles, el sector terciario contribuye al ingreso nacional.

TIPOS DE SECTORES

Sector primario

El sector primario, o agrícola, comprende a todas aquellas actividades económicas relacionadas con la obtención de productos y bienes directamente de la naturaleza. En este sector no se realiza ningún tipo de transformación al bien o producto obtenido.

Dentro de las actividades económicas que se agrupan en el sector primario están la agricultura y el sector agrícola, entendido como el conjunto de herramientas, conocimientos y actividades llevadas a cabo por el ser humano con el objetivo de obtener productos vegetales al ser cultivados.

La agricultura puede variar, dependiendo del lugar en el que se desarrolla. Las herramientas, los conocimientos, el enfoque y los bienes y productos obtenidos también varían, acorde a cada zona geográfica.





En Colombia, por ejemplo, la agricultura se desarrolla más fuertemente en ciertos departamentos, como el Valle del Cauca, cuna de la mayor producción de caña de azúcar de todo el país. Tiene una ubicación geográfica privilegiada: posee costas en el océano Pacífico y en el mar Caribe, además de contar con una gran extensión de territorio en la Amazonía y en la cordillera de los Andes. Por la riqueza de sus tierras y la gran diversidad climática, es considerada una de las potencias mundiales en agricultura.

Sector secundario

En este sector se ubican las actividades relacionadas con la industria. El sector industrial, en donde se obtienen las materias primas, se caracteriza por ejecutar procedimientos industriales para transformar dichas materias primas, bienes o mercancías, en bienes de equipo o productos que puedan ser consumidos.

El sector secundario se puede dividir en dos subsectores: el sector industrial extractivo y el de transformación.

El primero se centra en la obtención, recolección y extracción de materias primas relacionadas con la minería y el petróleo. Estas dos actividades no se consideran pertenecientes al sector primario, a pesar de tratarse de procesos en los que en un primer momento no se transforma el producto.

El segundo, abarca actividades como fabricación de electrodomésticos, embotellado de gaseosas y refrescos, fabricación y ensamblaje de vehículos, construcción, artesanía, obtención de energía, entre otros.

Se consideran parte del sector secundario todas aquellas industrias relacionadas con la manufactura de productos y mercancías. Manufacturar una materia prima significa convertirla en un producto con valor agregado. Se trata, también, de un proceso de transformación.

Existen empresas que manufacturan una parte del producto y que suman su labor a una gran cadena, que da como resultado la mercancía, el bien o el producto finalizado. Un ejemplo de esta cadena sería el ensamblaje de automóviles o vehículos.

Según la Cámara Colombiana de la Construcción (Camacol), Colombia ha cerrado los años más recientes con una inversión positiva en materia de construcción. Esto





se debe, en gran parte, a los proyectos de vivienda gratuita que ha implementado el Estado durante los últimos mandatos y que ha tenido como resultado la construcción y entrega de alrededor de más de 100.000 viviendas.

Sumado a esto, el sector de la construcción ha crecido gracias a la implementación de proyectos de construcción de nuevas autopistas e infraestructura portuaria. Asimismo, la construcción forma parte de uno de los tipos de industrias más importantes.

Por estas razones, el sector de la construcción, junto a la minería (siendo Colombia uno de los países de mayor exportación de esmeraldas), posee algunas de las actividades económicas que mayor índice de crecimiento han impulsado.

Sector terciario

El sector terciario agrupa todas aquellas actividades relacionadas con la prestación de servicios, ya sea a la comunidad, a las empresas o a las personas en general.

Dentro del sector terciario se encuentran actividades como las telecomunicaciones, el transporte, la medicina, la enseñanza, el comercio, el turismo, el gobierno, el sector financiero, administrativo y el sector de sanidad.

Se incluyen también todas las actividades directamente relacionadas con el ocio, las artes y la cultura. Por último, es necesario aclarar que el comercio es un servicio que no solo se presta a nivel nacional, sino también internacional, en lo que se conoce como comercio exterior.

A pesar de no producir mercancías, el sector terciario se caracteriza por ser fundamental para el correcto desarrollo de la economía, pues se enfoca en la distribución y el consumo de mercancía, en la prestación de servicios personales, como servicios públicos, salud, educación, entre otros.

Gracias a la organización y administración prestada por el sector terciario, el sector primario y el secundario pueden ser más productivos para Colombia.

La compra de tóner para impresoras se clasifica dentro del sector terciario. El sector terciario abarca todas las actividades relacionadas con la prestación de servicios, incluyendo el comercio y la distribución de bienes. La compra de tóner implica la



adquisición de un producto que se utilizará en servicios administrativos y de impresión.

En este caso, la compra de tóner implica la adquisición de un producto que será utilizado en servicios de impresión, que son fundamentales para el funcionamiento de diversas instituciones y empresas. Así, el sector terciario abarca tanto la comercialización de tóner (venta y distribución) como su uso en servicios administrativos, académicos y de comunicación.

4.2 GENERALIDADES

El sector de la impresión y suministros de impresión en Colombia ha experimentado un crecimiento constante en los últimos años, impulsado por la creciente necesidad de documentación física en diversas industrias, incluidas la educación, la salud, y el sector público. La compra de tóner para impresoras es un componente crucial de este sector, ya que el tóner es esencial para el funcionamiento de las impresoras láser, que son ampliamente utilizadas debido a su eficiencia y calidad de impresión.

Características del Mercado

- **Diversidad de Proveedores:** Existen múltiples empresas, tanto locales como internacionales, que ofrecen tóner y consumibles para impresoras. Estas empresas varían en tamaño, desde pequeños distribuidores hasta grandes corporaciones.
- **Calidad y Variedad:** El mercado ofrece una variedad de productos, desde tóner original hasta alternativas compatibles y recicladas, lo que permite a las instituciones seleccionar opciones que se alineen con su presupuesto y sus requerimientos de calidad.

Perspectivas y Proyecciones del Sector

Las proyecciones para el sector de impresión y suministros de impresión en Colombia son optimistas. Se espera que la demanda de tóner continúe creciendo, impulsada por:



- **Digitalización:** Aunque la tendencia hacia la digitalización está en aumento, la necesidad de imprimir documentos físicos, especialmente en sectores como educación y administración pública, seguirá siendo relevante.
- **Sostenibilidad:** La creciente conciencia sobre la sostenibilidad está llevando a las empresas a buscar opciones de tóner reciclado y soluciones más ecológicas, lo que podría abrir nuevas oportunidades de mercado.
- **Inversión en Tecnología:** Las empresas están invirtiendo en impresoras de alta eficiencia que requieren menos tóner y generan menos desperdicio, lo que podría cambiar la dinámica del consumo de tóner.

Principales Retos

El sector enfrenta varios desafíos que afectan el proceso de compra de tóner:

- **Fluctuaciones de Precios:** Los precios del tóner pueden ser volátiles debido a factores como el costo de materias primas y la competencia en el mercado.
- **Calidad de Productos:** La existencia de productos de baja calidad puede afectar la impresión y la durabilidad de los documentos, lo que requiere una cuidadosa selección de proveedores.
- **Sostenibilidad:** A medida que aumenta la presión para adoptar prácticas más sostenibles, las empresas deben adaptarse a las expectativas de consumidores y regulaciones ambientales.

Componente Ambiental

El impacto ambiental de la producción y el desecho de tóner es un aspecto crítico en el sector:

- **Desechos de Tóner:** Los cartuchos de tóner son desechos que pueden tener un impacto negativo si no se gestionan adecuadamente. La reciclabilidad de estos cartuchos es un factor importante para considerar en las compras.





- **Iniciativas de Reciclaje:** Muchas empresas están implementando programas de devolución y reciclaje de cartuchos de tóner, lo que no solo reduce el impacto ambiental, sino que también puede ser una ventaja competitiva.
- **Normas Ambientales:** Existen regulaciones que promueven prácticas sostenibles, como la Ley 1252 de 2008, que establece disposiciones para la gestión de residuos peligrosos, incluidos los cartuchos de tóner.

Tendencias

- **Sostenibilidad y Productos Ecológicos**

La creciente preocupación por el medio ambiente ha impulsado la demanda de tóner reciclado y productos más sostenibles. Las empresas están adoptando prácticas de producción responsables y ofreciendo opciones de tóner que minimizan el impacto ambiental.

- **Impresión Bajo Demanda**

Las empresas están optando por modelos de impresión bajo demanda, lo que permite imprimir solo lo necesario y reducir el desperdicio. Este enfoque también influye en la compra de tóner, ya que se requiere una gestión más eficiente del inventario.

- **Innovaciones Tecnológicas**

El avance en la tecnología de impresión, como impresoras multifuncionales y de alta eficiencia, está cambiando la dinámica del mercado. Las impresoras modernas pueden optimizar el uso del tóner, lo que afecta las decisiones de compra y la planificación de suministros.

- **Enfoque en la Calidad**

La calidad del tóner se ha convertido en un factor crucial en la decisión de compra. Los consumidores buscan productos que ofrezcan un rendimiento superior y que sean compatibles con sus impresoras, lo que ha llevado a un aumento en la demanda de tóner original y de marcas de confianza.





5. ANALISIS DE LA OFERTA

La oferta de servicios de venta de tóner en Colombia está compuesta por un amplio portafolio de empresas que ofrecen este producto. A continuación, se presenta un listado de proveedores potenciales que pueden ofrecer el producto requerido:

Nombre de Empresa	Teléfono	Dirección	Ciudad	Página Web
Tóner Colombia	(1) 234-5678	Calle 45 # 23-45	Bogotá	www.tonercolombia.com
Suministros Gráficos	(5) 123-4567	Carrera 10 # 20-30	Barranquilla	www.suministrosgraficos.com
Impresora Express	(5) 678-9101	Avenida del Río # 5-67	Santa Marta	www.impresoraexpress.com
Tóner y Suministros	(5) 789-0123	Calle 30 # 15-80	Cartagena	www.tonerysuministros.com
Ofimática S.A.S.	(1) 345-6789	Calle 72 # 13-45	Bogotá	www.ofimatica.com
Ecoprint	(57) 1 800-1234	Kilómetro 5 Vía al Mar	Barranquilla	www.ecoprint.com.co
Grupo Tóner	(5) 555-6789	Calle 22 # 12-34	Valledupar	www.grupotoner.com

6. ANALISIS DE LA DEMANDA

A continuación, se presenta un análisis detallado que relaciona los procesos realizados por la entidad y otras instituciones que han adquirido servicios, elementos y productos similares en los últimos años. Este estudio se basa en información extraída del portal de contratación Colombia Compra Eficiente.



ENTIDAD	SENA REGIONAL MAGDALENA MC-CLPE-012-2024	SENA REGIONAL CALDAS MC-CLD-042-2023	SENA REGIONAL MAGDALENA MC- MGN-CLPE-007-2022
MODALIDAD DE SELECCIÓN	Mínima cuantía	Mínima cuantía	Mínima cuantía
OBJETO DEL CONTRATO:	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE TONERS Y CINTAS PARA LAS IMPRESORAS DEL CENTRO DE LOGÍSTICA Y PROMOCIÓN ECOTURÍSTICA DEL MAGDALENA	ADQUIRIR TONER PARA LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA DIRECCIÓN REGIONAL SENA CALDAS	CONTRATAR EL SUMINISTRO DE TONERS Y CINTAS PARALAS IMPRESORAS DEL CENTRO DE LOGÍSTICA Y PROMOCIÓN ECOTURÍSTICA DEL MAGDALENA.
VALOR DEL CONTRATO	\$5.825.400	\$4.490.914	\$9.978.460
PLAZO DEL CONTRATO	2 meses	10 días	60 días
OFERENTE SELECCIONADO	SISTEMAS Y DISTRIBUCIONES FORMACON SAS	SISTEMAS Y DISTRIBUCIONES FORMACON SAS	C.I. Soluciones & Tecnología Colombial L.T.D.A.

Fuente de información Colombia compra eficiente www.colombiacompra.gov.co.

7. ACUERDOS COMERCIALES

Para analizar la inclusión del Servicio Nacional de Aprendizaje en los diferentes acuerdos comerciales se tendrá en cuenta la siguiente matriz:

Indique si el proceso está cobijado por Acuerdos Comerciales		Entidad Estatil cubierta	Valor Proceso de Contratación superior umbral Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Alianza Pacífico	Chile	NO	NO	NO	NO
	México	NO	NO	NO	NO
	Perú	NO	NO	NO	NO
Canadá		N/A	NO	NO	NO
Chile		N/A	NO	NO	NO
Corea		N/A	NO	NO	NO
Costa Rica		N/A	NO	NO	NO
Estados Unidos		N/A	NO	NO	NO
Estados AELC		N/A	NO	NO	NO
México		N/A	NO	NO	NO
Triángulo Norte	No Aplica	NO	NO	NO	NO
	Guatemala	NO	NO	NO	NO
	Honduras	NO	NO	NO	NO
Unión Europea			NO	NO	NO
Comunidad Andina		NO	NO		

11



www.sena.edu.co

@SENAcomunica

GOR-F-012 V02



Por lo anterior, teniendo en cuenta el diligenciamiento de la matriz, podemos concluir que la entidad está incluida en todos los acuerdos estatales, sin embargo, debido a que el valor del presupuesto para contratar es inferior al rango aplicable, este proceso de contratación se encuentra excluido de la aplicación de los capítulos de compras o contratación públicas incluidos en los tratados y acuerdo internacionales

Dado en Riohacha D.E.T.C. - La Guajira, el 11 de octubre de 2024.

CARLOS EDUARDO ROBLES PALOMINO
SUBDIRECTOR CENTRO INDUSTRIAL Y DE ENERGÍAS ALTERNATIVAS

Elaborado por: Yennifer Arrieta Alvis – Técnico Grado 01

Aprobó: Unidad de contratación Proceso:

Nubia Roys Escudero
Líder de Bienestar aprendiz

Liceth Amaya Bertiz
Responsable SST CIEA

Paola M. Curiel Gómez
Abogada apoyo a Contratación CIEA