AGENCIA LOGÍSTICA DE LAS FUERZAS MILITARES
REGIONAL LLANOS ORIENTALES

ANALISIS DEL SECTOR PARA PROCESO DE CONTRATACIÓN POR MODALIDAD DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA

OBJETO:

"ADQUISICION DE INSUMOS PARA IMPRESIÓN TONER REGIONAL LLANOS ORIENTALES."

05 DE JULIO DE 2023

ANÁLISIS DEL SECTOR

Lugar y Fecha: Villavicencio, 05-jul-2023

En cumplimiento a lo dispuesto en el *Decreto 1082 de 2015*, por el cual se reglamenta el sistema de compra y contratación pública, en su artículo 2.2.1.1.1.6.1. establece: *"Deber de análisis de las Entidades Estatales. La entidad estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto de Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y Análisis de Riesgo..."* y en *la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector – GEES – Versión 2* del 24 de junio de 2022, publicada por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, dentro del cual establece algunas recomendaciones para realizar estudios de sector en Procesos de Contratación para modalidad de Selección de Mínima Cuantía, se procede a efectuar el siguiente análisis de sector, que contiene el análisis del mercado, análisis de la demanda y análisis de la oferta.

1. **OBJETO:**

"ADQUISICION DE INSUMOS PARA IMPRESIÓN TONER REGIONAL LLANOS ORIENTALES"

2. **CLASIFICACION UNSPSC.** El bien, objeto del presente proceso de selección esta codificado en el clasificador de Bienes y Servicios UNSPSC como se indica a continuación:

Grupo	Segmento	Familia	Clase	Producto	Nombre
E	44	10	31	03	COMPRA DE INSUMOS, TÓNER Y TINTAS PARA IMPRESORAS

3. **CUANTÍA:** La Agencia Logística de las Fuerzas Militares Regional Llanos Orientales, cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal **10723** de fecha 30 de junio 2023, con presupuesto aprobado por un valor de **CINCO MILLONES NOVECIENTOS DOCE MIL SEISCIENTOS VEINTISIETE CON SESENTA Y CUATRO CENTAVOS M/CTE. ($5.912.627,64) IVA INCLUIDO.**

4. **PLAZO DE EJECUCIÓN: 15 de Diciembre de 2023**

5. **ASPECTOS GENERALES**

5.1 Descripción de la Necesidad

La Agencia Logística de las Fuerzas Militares, es un establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio de Defensa Nacional, dotado de personería jurídica, autonomía administrativa, financiera y patrimonial, que de acuerdo al Capítulo II del Decreto N°4746 del 30 de diciembre de 2005, tiene por objeto *"Ejecutar las actividades de apoyo logístico y abastecimiento de bienes y servicios requeridos para atender las necesidades de las Fuerzas Militares y a las Entidades del Sector Defensa"*

La misión de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, es la de proveer soluciones logísticas focalizadas en abastecimientos Clase I, Clase III e Infraestructura a las Fuerzas Militares de Colombia y a otras Entidades del Estado, en todo tiempo y lugar, y desarrollar sus capacidades en la gestión de otros bienes y servicios.

Para el desarrollo de su misión institucional la Agencia Logística de las Fuerzas Militares Regional Llanos Orientales, necesita del suministro de consumibles de impresión, para las diferentes dependencias, y de esta manera garantizar el cumplimiento de las funciones y responsabilidades propias del oficio, generando mayor eficiencia y eficacia en los resultados de nuestros funcionarios y en cumplimiento de las normas vigentes.

Por lo anterior, se hace necesario que las oficinas cuenten con las mínimas condiciones exigidas para el desarrollo de las diferentes labores que realizan los funcionarios de la entidad, así mismo la Regional debe facilitar a las diferentes oficinas administrativas y a las unidades de negocio, los insumos básicos de oficina como lo son los consumibles de impresión, con el fin de que los funcionarios puedan desarrollar cabal y eficazmente sus funciones.

Es de resaltar que, sin estos elementos, se hace dispendiosa las labores a cumplir, enmarcadas en la planeación general de cada una de las dependencias que conforman nuestra entidad; es por esto que se requiere contratar con una persona natural o jurídica para el ***"ADQUISICION DE INSUMOS PARA IMPRESIÓN TONER REGIONAL LLANOS ORIENTALES."***

En consecuencia, de lo anterior, se hace necesario adelantar un proceso mediante la modalidad de Selección de Mínima Cuantía, dando observancia a lo dispuesto en el Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el Artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y los Artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 modificados por el Decreto 1860 de 2021 artículo 2; así como la Resolución interna N° 027 del 11 de enero de 2023, por la cual se fijan las cuantías para contratar durante el año 2023 en la Agencia Logística de las Fuerzas Militares.

5.2 Sector al cual pertenece el bien y/o servicio

El sector terciario o sector servicios, es el sector económico al cual pertenece el objeto contractual del presente estudio. El sector terciario o sector servicios 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.

Este sector se encarga a menudo de brindar soporte especializado en la conducción de sus operaciones a tanto el sector primario como el secundario, sobre todo en asuntos que no involucran directamente la actividad económica específica a la que se dedican.

El sector terciario es por naturaleza sumamente diverso y específico, pero a grandes rasgos sus tres áreas principales de acción son el soporte, la distribución y la comercialización.

Soporte. Servicios en la resolución de problemas de un área específica, o en la obtención de recursos humanos, tecnológicos o en la supervisión de la estructura de funcionamiento de las diversas formas productivas.

Distribución. El transporte tanto de mercancías elaboradas, materias primas o personas, estas últimas con fines laborales, recreativos o de cualquier otra índole.

Comercialización. Es el paso final de las cadenas productivas, pues consiste en llevar el producto final a sus consumidores y hacerlo disponible al mercado de consumo local. En algunos casos este último puede ser realmente amplio, como ocurre con la venta online de productos a cualquier parte del mundo.

Industria Manufacturera

En el primer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto crece 13,8% a precios corrientes respecto al mismo periodo de 2022pr (ver tabla). 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 14,7% (contribuye 3,0 puntos porcentuales a la variación anual).

Industrias manufactureras crece 14,2% (contribuye 1,8 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 11,6% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).

Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento a precios corrientes
Primer trimestre 2023^{Pr}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie Original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023^{Pr}-I / 2022^{Pr}-I	2023^{Pr}-I / 2022^{Pr}-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	17,4	5,6
Explotación de minas y canteras	12,0	-2,8
Industrias manufactureras	14,2	3,1
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[1]	19,1	3,7
Construcción	8,0	1,7
Comercio al por mayor y al por menor[2]	14,7	3,8
Información y comunicaciones	7,0	2,1
Actividades financieras y de seguros	16,8	3,6
Actividades inmobiliarias	6,3	1,8
Actividades profesionales, científicas y técnicas[3]	11,3	3,6
Administración pública, defensa, educación y salud[4]	11,6	5,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[5]	29,7	6,6
Valor agregado bruto	**13,6**	**4,2**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	15,3	1,0
Producto Interno Bruto	**13,8**	**3,9**

Fuente: DANE. Cuentas nacionales ^{Pr}preliminar

En Colombia, en el primer trimestre de 2023pr, el valor agregado de las industrias manufactureras crece 0,7% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla):

- ✓ Elaboración de productos alimenticios; elaboración de bebidas; elaboración de productos de tabaco decrece 0,1%.
- ✓ Fabricación de productos textiles; confección de prendas de vestir; curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles decrece 7,1%.
- ✓ Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería; fabricación de papel, cartón y productos de papel y de cartón; actividades de impresión; producción de copias a partir de grabaciones originales decrece 5,1%.
- ✓ Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles; fabricación de sustancias y productos químicos; fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico; fabricación de productos de caucho y de plástico; fabricación de otros productos minerales no metálicos crece 3,9%.
- ✓ Fabricación de productos metalúrgicos básicos; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de aparatos y equipo eléctrico; fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.; fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; fabricación de otros tipos de equipo de transporte; instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo crece 1,1%.
- ✓ Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras decrecen 2,0%.

Industrias manufactureras
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Primer trimestre 2023pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023pr-I / 2022pr-I	2023pr-I / 2022pr-IV
Elaboración de productos alimenticios[2]	-0,1	0,6
Fabricación de productos textiles[3]	-7,1	-3,3
Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles[4]	-5,1	-3,8
Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles[5]	3,9	2,2
Fabricación de productos metalúrgicos básicos[6]	1,1	-0,8
Fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras	-2,0	-2,2
Industrias manufactureras	0,7	-0,6

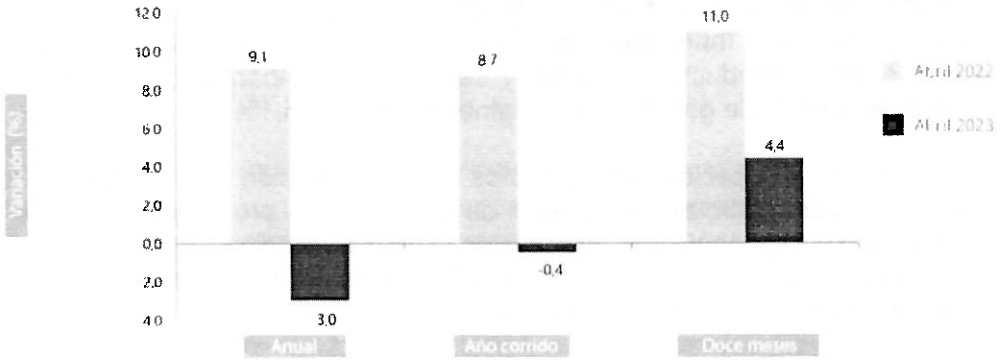
Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Colombia sigue luchando por mantener a flote sus diferentes sectores productivos y económicos, en medio de la tormenta generada por el creciente aumento del costo de vida y las subidas de tasas de interés que ha venido anunciando el Banco de la República. Un panorama que incluso ha incidido en que las proyecciones de crecimiento para este 2023 no sean tan alentadoras, después de un año en el que el país fue referente de la región.

En abril de 2023 frente a abril de 2022, el sector de industria manufacturera presentó una variación negativa de 6,4%. En contraste, los sectores industriales que presentaron variaciones positivas fueron: captación, tratamiento y distribución de agua de 2,1; suministro de electricidad y gas de 1,0% y explotación de minas y canteras de 5,7%.

(IPI) Índice de Producción Industrial

Abril (2022 - 2023)pr



pr: Cifras preliminares
Fuente: Cálculos DANE con información de EMMET, Agencia Nacional de Hidrocarburos ANH, Gestor del Mercado del Gas en Colombia BEC, XM, EAAB, EPM, EMCALI.

Incidencia de la inflación en el bien o servicio

La Inflación es el crecimiento continuo y generalizado de los precios de los bienes y servicios y factores productivos de una economía a lo largo del tiempo. En la práctica, la evolución de la inflación se mide por la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC).

El IPC es una investigación estadística que permite medir la variación porcentual promedio de los precios al por menor de un conjunto de bienes y servicios de consumo final que demandan los consumidores.

El indicador es utilizado para la toma de decisiones, tanto del gobierno como de los entes privados, al tiempo que permite analizar situaciones de carácter económico.

(IPC) Índice de Precios al Consumidor

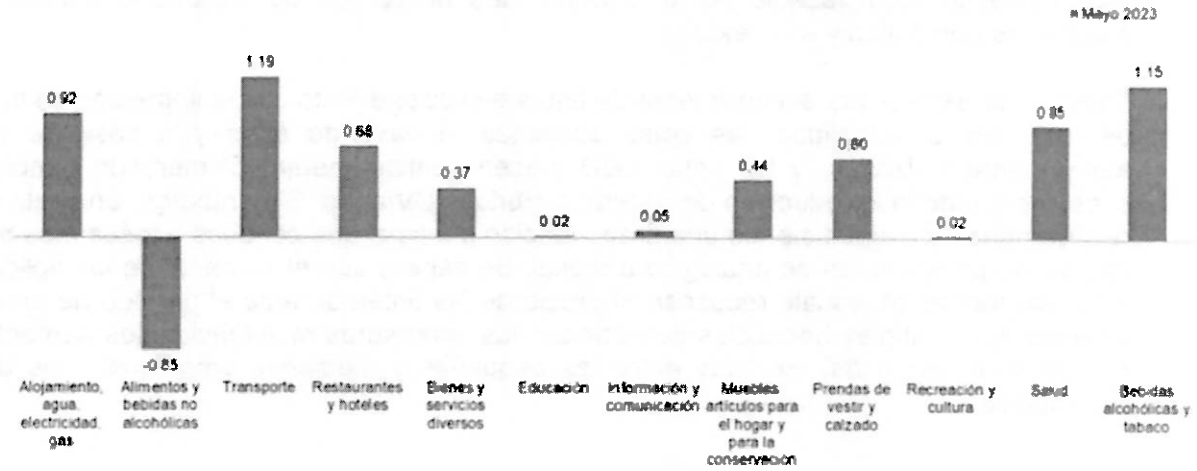
IPC	Mayo					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
IPC total	0,43	0,84	5,83	6,55	12,36	9,07

En mayo de 2023 la variación mensual del IPC fue 0,43%, la variación año corrido fue 5,83% y la anual 12,36%.

En mayo de 2023 la variación anual del IPC fue 12,36%, es decir, 3,29 puntos porcentuales mayores que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 9,07%

El comportamiento mensual del IPC total en mayo de 2023 (0,43%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Transporte. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Transporte (1,19%) y Bebidas alcohólicas y tabaco (1,15%).

Variación mensual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por Divisiones
2023 (mayo)



Fuente: DANE, IPC
Nota: el orden de las divisiones responde a su ponderación dentro de la canasta del IPC (izq – der)

En mayo de 2023 la variación mensual del IPC fue 0,43%, frente a abril de 2023. La división Transporte registró una variación mensual de 1,19%, siendo esta la mayor variación mensual.

En mayo de 2023 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: combustibles para vehículos (4,63%), servicios de latonería y pintura (1,96%) y compra y cambio de aceite (1,60%). Las mayores disminuciones de precio se reportaron en las subclases: peajes (-1,54%), llantas y neumáticos, rines para vehículo (-0,77%) y transporte intermunicipal (-0,72%).

5.2.1 Aspectos Generales del Mercado

Mercado Global

El mercado global de impresoras representó USD 42,35 mil millones en ingresos para 2020. Se espera que alcance los USD 54,83 mil millones para 2026, registrando una tasa compuesta anual de 4,55 % durante 2021-2026. Con el brote de COVID -19, las personas

comenzaron a abastecerse de elementos esenciales de bloqueo, una tendencia en el mercado de impresoras domésticas que creció considerablemente en medio de situaciones de trabajo desde el hogar. Por ejemplo, de abril a junio de 2020, Brother Industries Limited experimentó un aumento en la demanda y fue testigo de un aumento del 30 % en las ventas de sus impresoras láser momo y del 42 % en las impresoras láser a color, principalmente para el entorno doméstico.

La industria global de la impresión está experimentando un aumento significativo en los mercados emergentes, incluidos China, India y la región de la ASEAN. Casos recientes como HP introdujo las primeras impresoras HP Neverstop Laser de alta capacidad del mundo en el mercado indio, ofreciendo asequibilidad y reduciendo las interrupciones de impresión comunes a través de innovaciones e integración digital. De manera similar, Canon lanzó siete nuevas impresoras con tanque de tinta en India. Las impresoras de la serie PIXMA G cuentan con un mecanismo de recarga de tinta manos libres y sin goteo y un cartucho de mantenimiento reemplazable por el usuario para un tiempo de inactividad mínimo en los segmentos doméstico y empresarial.

También se espera que el ecosistema de tintas evolucione junto con la impresión de inyección de tinta. En la actualidad, las tintas solventes, a base de agua y a base de UV son ampliamente utilizadas, y las tintas LED crecen continuamente. El mercado también está experimentando la introducción de sistemas híbridos UV/agua. Sin embargo, un costo de tinta relativamente alto sigue siendo una preocupación principal que conduce a tasas más bajas de cambio de proveedores de analógico a digital. Se espera que el aumento de las aplicaciones y las economías de escala reduzcan el precio de las tintas durante el período de pronóstico. Además, los múltiples beneficios que ofrecen las impresoras multifuncionales aumentan aún más el crecimiento del mercado entre las pequeñas y medianas empresas y los usuarios individuales.

Global Printer Market - Growth Rate by Region (2021 - 2026)



Mercado en Colombia

El mercado de consumibles de impresión para el caso colombiano se compone por importadores de artículos de dicho sector, esto se debe en principal medida a la escasez de ciertas materias primas y la no existencia de producción de determinados artículos principalmente aquellos que requieren para su elaboración un importante desarrollo tecnológico. Entre sus principales fuentes de suministros de estos productos se encuentran los Estados Unidos y China

Colombia ha determinado un componente en este sector, que radica en ensamblar cartuchos compatibles denominados re manufacturados y así mismo la recarga de cartuchos a muy bajo costo, cuyos componentes, materias primas, piezas e insumos y en algunos casos los cartuchos vacíos, son traídos de otros países como China, India, México y Estados Unidos, utilizando únicamente la mano de obra como producto nacional, en el proceso de elaboración. Este sector presenta un mercado limitado dada la poca calidad de los productos.

El mercado de estos artículos se encuentra divido principalmente en dos sectores muy diferentes colectividades, conformado por oficinas, empresas públicas, entidades educativas y consumidores a gran demanda, caracterizados por compras a gran escala y de tipo profesional y el sector de privados que se compone por pequeñas oficinas y hogares caracterizados por una demanda muy limitada.

La distribución de estos productos entre la más común está a través de distribuidores mayoristas que actúan como intermediarios entre productores y detallistas, con tiendas propias o almacenes que atienden la mayor cuota de mercado. En el otro sector se encuentran los grandes almacenes, grandes superficies o cadenas de tiendas, cuyo principal cliente son los hogares y pequeños consumidores, este sector ha tomado gran importancia en los últimos años incrementado notablemente sus ventas. En ciertos casos los importadores actúan como distribuidores directos en especial aquellos de gran demanda.

Los elementos objetos de contratación, se encuentran dentro de la rama de la actividad económica denominada industria manufacturera, la cual consiste en la transformación de materias primas en productos manufacturados, productos elaborados o productos terminados para su distribución y consumo.

De los productos terminados para su distribución y consumo, se encuentran los productos consumibles de impresión, estos productos son utilizados para las actividades propias de la entidad, como lo son: los tóneres y cartuchos para las impresoras.

En el mercado nacional se han comercializado durante los últimos 25 años dos clases de consumibles, dependiendo de su principio de funcionamiento que se relaciona con la impresora de tinta e impresoras láser, estos consumibles presentan diferencias en sus empaques, peso, volumen y estado físico de la tinta entre otros.

La empresa IBM es el mayor fabricante, importador y comercializador de equipos electrónicos, como computadores e impresoras en el país, sin embargo, en los últimos años han llegado empresas comercializando grandes cantidades de consumibles para impresoras,

tanto de tinta como de láser, tal es el caso de Hewlett Packard, Kyocera, Canon, Lexmark, Epson y Xerox entre otras.

Conforme a lo anterior, se puede evidenciar que los insumos de impresión - tóner que se pretenden adquirir, se encuentran ubicados en el ítem "sustancias y productos químicos", actividad que arrojó un resultado positivo.

El sector de los insumos de impresión, está compuesto tanto por fabricantes como por comercializadores y distribuidores; son principalmente los comercializadores quienes a través del tiempo y dadas las condiciones de apertura, se han visto obligados a mejorar su productividad y esforzarse por comercializar bienes cada vez más competitivos que les permita mantenerse vigentes en el mercado, la característica principal de estos productos deberá ser la innovación constante acompañada de economías de escala.

La Agencia Logística de las Fuerzas Militares Regional Llanos Orientales, con el fin de cubrir la necesidad arriba descrita, requiere contratar la adquisición de insumos de impresión, de conformidad con el Decreto Único Reglamentario No. 1082 de 2015, Ley 1150 de 2007 y demás normas vigentes sobre la materia.

Los principales actores en el canal de distribución, desde que el insumo ingresa a nuestro país hasta que llega al consumidor final, en el mercado de destino, son: el importador mayorista, distribuidor y el minorista. La primera capa la forman los importadores mayoristas de tintas y tóner, los cuales venden sus productos a la segunda capa. En esta se ubican los distribuidores quienes se proveen de los mayoristas y sólo en algunos casos también importan el insumo, en la tercera capa está integrada por los minoristas o detallistas.

El Importador – Mayorista

Los mayoristas representan la primera capa en la cadena, estos agentes son también Importadores, proveen al mercado nacional de equipos de computación, piezas, repuestos, accesorios y suministros para impresoras, entre otros productos.

La interacción entre agentes mayorista - distribuidor no es exclusiva, ya que varios de los mayoristas llegan hasta el consumidor final. Estos proveen de consumibles de impresora a empresas del sector privado y/o al usuario particular a través de tiendas de venta donde la transacción en volumen no es un factor determinante, ya que se puede adquirir productos por unidad.

Respecto al tipo de cartuchos que estos agentes importan, existen mayoristas que importan cartuchos originales y/o compatibles y/o remanufacturados, así como empresas importadoras de materia prima necesaria para luego elaborar (ensamblar) cartuchos compatibles y/o remanufacturados.

Los agentes que importan cartuchos originales, son representantes autorizados de las marcas más importantes, como: Hewlett Packard (HP), Kyocera, Lexmark, Epson, Xerox, Canon, Brothers, Memorex, Imatlon, Samsung, etc.

Entre los agentes importadores mayoristas, con mayor mención se encuentran: Máxima, Compudiskett, Tech Data, Intcomex, Deltron.

Distribuidor

Los distribuidores representan la segunda capa en la cadena, estos agentes permiten la transferencia de los consumibles de impresoras, cartuchos de tintas y tóner, entre los importadores mayoristas y los minoristas o detallistas, además de vender a consumidores finales.

La venta de estos agentes no necesariamente se rige por el volumen del producto, ya que pueden vender grandes volúmenes de tintas y tóner (empresas corporativas) así como pequeñas cantidades del mismo (usuario particular).

En nuestro país existe un gran número de distribuidores, las cuales pueden estar principalmente orientadas en venderle al Estado, otros dirigen su venta a empresas privadas o al usuario particular.

Dentro de esta capa podemos considerar también a las tiendas de Wilson, Compu Plaza, Cyber Plaza, Leticia, entre otros.

Minorista o detallista

Los minoristas representan la tercera capa del canal y son los que atienden básicamente la demanda del usuario particular.

Dentro de esta capa se encuentran los Hipermercados, Supermercados, Tiendas por departamento, Tiendas de servicio de remanufactura y/o rellenado de cartuchos, Tiendas de mostrador, entre otros. En las tiendas de servicio se pueden vender cartuchos originales, cartuchos tanto compatibles y remanufacturados Importados y/o nacionales, y es en estos lugares donde algunas empresas y el usuario particular llevan sus cartuchos vacíos para solicitar el servicio de rellenados o remanufacturado.

Rellenado: A solicitud del propio cliente solo se vuelve a llenar el cartucho vacío con polvo de tóner o se le inyecta tinta, según sea el caso.

Remanufacturado: En este servicio se cambian solo las piezas dañadas y además se rellena el cartucho con tóner.

Tanto el polvo de tóner como la tinta, utilizada en los servicios antes mencionados, pueden ser del tipo compatible o del tipo universal.

Características del producto

Cuando el cartucho original se encuentra protegido por patentes, resulta imposible copiarlo a un costo más bajo, por ejemplo, ciertas marcas tienen patentado el contenedor de la tinta, es por eso que no es posible fabricar completamente nuevo estos cartuchos, por lo que se hace necesaria la remanufactura utilizando necesariamente el contenedor original.

Cuando no se infringen patentes de la marca original, entonces es posible fabricar cartuchos totalmente nuevos cuya tinta o polvo de tóner es compatible para un determinado modelo de impresora.
En nuestro país, se ofertan cartuchos originales, así como cartuchos compatibles y remanufacturados tanto importados como nacionales. La elaboración (ensamble) de los cartuchos compatibles y/o nacionales, en nuestro país, es posible debido a la Importación de los suministros necesarios para este proceso.

Los cartuchos de tóner originales, compatibles y remanufacturado de fábrica permiten el servicio de remanufactura y recarga, es decir, se les puede cambiar las piezas que se encuentran en mal estado y luego recargar con polvo de tóner (servicio de remanufactura) o simplemente recargar.

Cartuchos originales

Son cartuchos elaborados por el fabricante de la impresora o fabricante asociado, y comercializado con la marca, como son los cartuchos de las marcas: Epson, Canon, HP, Kyorcera, Lexmark, Samsung y Ricoh; verificación de su originalidad que se puede verificar con la revisión del movimiento holográfico de la etiqueta de seguridad y del número del lote.

5.3 Regulación Legal aplicable al proceso y al servicio

5.3.1 Proceso de Selección:

- Constitución Política de Colombia
- Código Civil
- Código de Comercio
- Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo
- Ley 80 de 1993
- Ley 816 de 2003 (cuando aplique)
- Ley 1089 de 2006 (cuando aplique)
- Ley 1150 de 2007 - Decreto 1082 de 2015
- Ley 1474 de 2011 *"Estatuto Anticorrupción"*
- Ley 2115 de 2022
- Decreto 019 de 2012
- Decreto 142 de 2023 *"Por medio del cual se modifica y adiciona al Decreto 1082 de 2015"*
- Resolución N° 818 del 01 de Agosto del 2017 *"Mediante la cual se Adopta el Manual de contratación de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares"*
- Directiva PGN N° 020 del 11 de Noviembre de 2022

5.3.2 Aplicable al servicio:

- Norma Técnica Colombiana NTC 6023
  "Etiquetas Ambientales Tipo I. Sello Ambiental Colombiano (SAC) Criterios Ambientales para Cartuchos de Tóner"

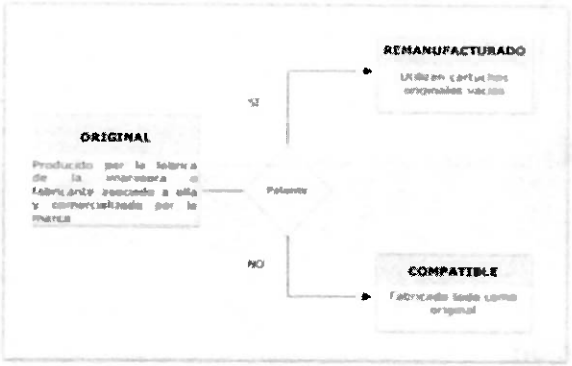
6. Análisis de la Oferta

El mercado colombiano de Consumibles de Impresión ofrece gran variedad de alternativas en calidad y costo de los productos. Las Entidades Estatales reconocen que algunos proveedores recurren a vender productos con baja calidad para aumentar sus ventas con bajos precios, lo cual constituye uno de los mayores riesgos que tiene este tipo de Procesos de Contratación.

En cuanto a los Consumibles de Impresión, existen: (i) Originales, (ii) Remanufacturados y (iii) Compatibles. Según los fabricantes de equipos de impresión, muchos Compatibles incumplen patentes establecidas por estos. El mercado presenta una alta variación en la calidad entre Originales y Re manufacturados o Compatibles, en la industria se entiende que un 70% de la calidad de la impresión depende del tipo de cartucho, ya que sus partes están diseñadas exclusivamente para el equipo que el usuario decide utilizar obteniendo una mayor calidad en los productos Originales.

La siguiente gráfica presenta las características de los Consumibles de Impresión

Características de los Consumibles de Impresión

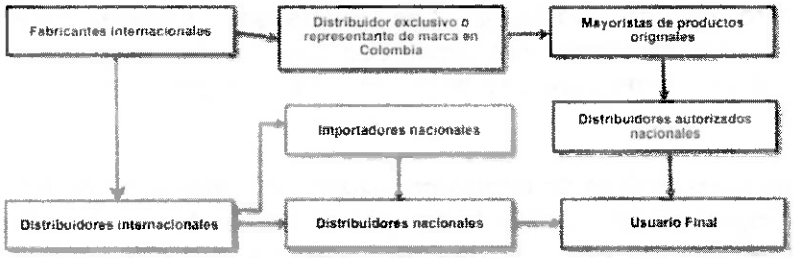


Fuente Informe OSCE Tintas y tóners 2009

El presente análisis busca definir y estimar las condiciones de la oferta en el mercado de Consumibles de Impresión con el fin de estructurar el proceso de Selección Abreviada por Acuerdo Marco de Precios, para la adquisición de Consumibles de Impresión. De igual forma se pretende identificar las dinámicas propias del sector comercio, subsector suministro de Tóner, tintas genéricas y originales y consumibles, que permitan identificar los potenciales oferentes que pueden participar en cada uno de los procesos de adquisición realizados por la entidad, los tiempos de respuesta, los costos y riesgos en que puedan afectar a la entidad.

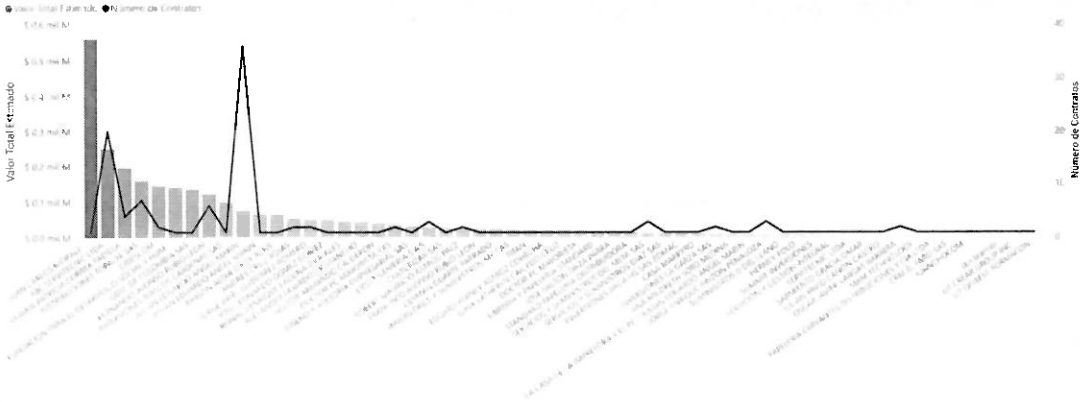
Colombia Compra Eficiente presenta la cadena de suministro de los sectores involucrados en la producción y distribución de Consumibles de Impresión. Los Mayoristas y Minoristas proveen todos los Originales y Compatibles a los usuarios finales. No obstante, en algunos casos, las empresas de Remanufactura o importadores de Compatibles, satisfacen directamente la necesidad del usuario final.

Gráfica 5 Cadena de suministro Originales



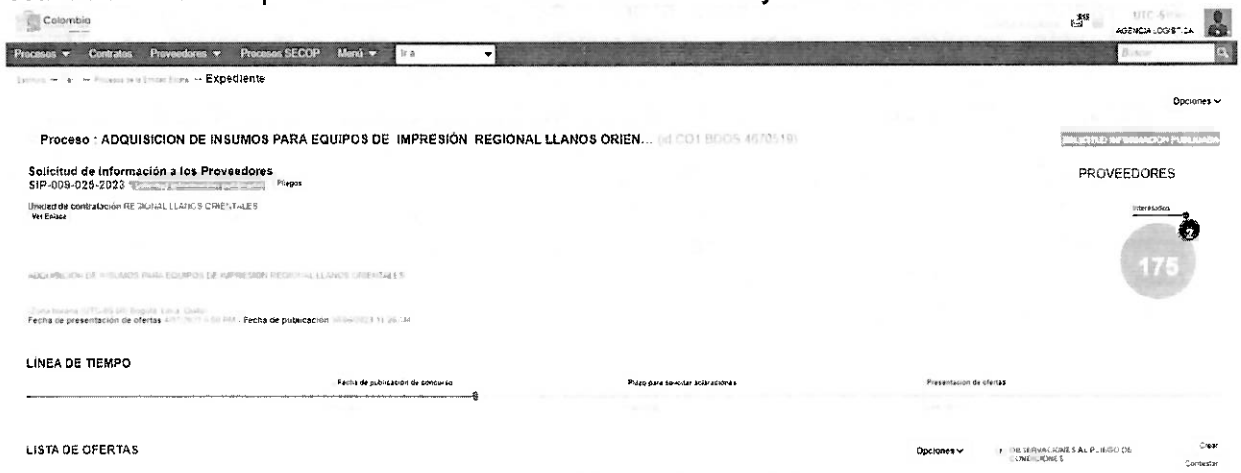
Fuente: Gráfica elaborada por Colombia Compra Eficiente

De acuerdo a los datos de compra pública consultados a través de la plataforma Colombia Compra Eficiente, pudimos conocer los principales proveedores del Servicio de consumibles de impresión a nivel del Departamento del Meta, en las diferentes entidades estatales que han contratado este tipo de suministro.



6.1 Evento de Cotización

Atendiendo lo establecido en el Manual de Contratación de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, se generó la Solicitud de Información a Proveedores **SIP-009-025-2023**, evento de cotización creado a través de la plataforma SECOP II, donde se recibieron dos cotizaciones de los proveedores **ABC SERVITECNIC LTDA y INNCET S.A.S.**



Debido a esta situación se remitió la invitación a cotizar vía correo electrónico a los proveedores que suministran el objeto de contratación, donde se dio a conocer la información técnica, lugar de ejecución, condiciones para el suministro.



solicitud Cotizacion Toner Toshiba.
norma arenas <norma.arenas@agencialogistica.gov.co>
Mensaje reenviado el 05/07/2023 03:03 p.m.
miércoles 05/07/2023 02:52 p.m.
'Jorge ENRIQUE Pinzon PEÑALOZA'; topehe.gerencia@gmail.com); 'Mauricio Martinez'; 'German Duarte'
Mensaje (4) EVENTO DE COTIZACIÓN TONER TOSHIBA- ok.pdf (669 KB)

Respetuoso Saludo,

De manera atenta y muy respetuosa la Agencia Logística de las Fuerzas Militares Regional Llanos Orientales, le invita a hacer parte de nuestro catálogo de Proveedores y Contratistas, adjunto solicitud de Cotización para Proceso de ADQUISICION DE INSUMOS PARA IMPRESIÓN TONER REGIONAL LLANOS ORIENTALES.

Cordialmente,

Norma Constanza Arenas Jimenez
Profesional Universitario
Coordinación Administrativa
Agencia Logística de las Fuerzas Militares
Regional Llanos Orientales
Contacto Institucional 312 451 95 79
1ª Avda. Vía Lote 7ª 1 Rosanforte Villavicencio – Colombia
www.agencialogistica.gov.co

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA
AGENCIA LOGÍSTICA FUERZAS MILITARES

2015 TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS
Este documento es propiedad de Agencia Logística de las Fuerzas Militares, puede contener información privilegiada o confidencial. Por tanto, usar esta información y sus anexos para propósitos ajenos a los de Agencia Logística de las Fuerzas Militares, divulgarla a personas a las cuales no se encuentre destinado este correo o reproducirla total o parcialmente se encuentra prohibido en virtud de la legislación vigente. La Entidad no asume responsabilidad sobre información, opiniones o ideas contenidos en este correo que no estén directamente relacionados con Agencia Logística de las Fuerzas Militares. Si usted no es el destinatario autorizado o por error recibe este mensaje, favor borrarlo inmediatamente.

En donde se recibieron Una (1) cotizaciones para el respectivo estudio de mercado:

N°	RAZÓN SOCIAL	NIT	UBICACIÓN
1	MAM TECHNOLOGY	86056367-1	Villavicencio

A partir de la información de las cotizaciones allegadas, se calculó el promedio ponderado del costo total del suministro IVA incluido, fijando así los precios ponderados iniciales estimados, conforme a los cuales se pretende adquirir los bienes objeto del proceso de selección, que igualmente corresponderán a los precios de referencia a partir de los cuales los futuros proponentes elaborarán su propuesta económica.

Conforme a este mecanismo, la Entidad a través de su Comité Económico Estructurador, fijó los precios unitarios de referencia, sumando los valores unitarios y luego dividiendo la suma arrojada, por el número de cotizaciones obtenidas, quedando como se pasa a mostrar:

PROMEDIO TOTAL POR ITEM

Item	ARTICULO	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	ABC SERVITECNIC LTDA	MAM TECHNOLOGY	INNCET SAS	PROMEDIO
1	TONER TOSHIBA STUDIO T-FC28K K NEGRO	Unidad	1	369.900	420.000	684.726,00	491.542,00

De acuerdo al análisis del presente proceso se estima conveniente aplicar la Modalidad de Selección por Mínima Cuantía, toda vez que luego de una exhaustiva revisión al catálogo de productos para llevar a cabo la adquisición de Consumibles de Impresión por medio de compra por Grandes Superficies, a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, no fue posible efectuarla por medio de esta herramienta en línea, en razón a que la marca y por ende su referencia, no se encuentra ofertada por los proveedores adscritos a Colombia

Compra Eficiente, así las cosas para la presente adquisición es necesario desarrollarla por la mencionada modalidad de selección.

> Lo anterior, sustentado bajo la Ley 1955 de 2019, "*Artículo 42. Parágrafo 3. En aquellos eventos en que las entidades estatales deban contratar bienes o servicios de características técnicas uniformes que se encuentren en un acuerdo marco de precios y cuyo valor no exceda del diez por ciento (10%) de la menor cuantía, las entidades deberán realizar la adquisición a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano, siempre que el bien o servicio esté disponible por ese medio*"...

En ese sentido, las entidades estatales obligadas tienen el deber de realizar la adquisición de bienes o servicios de características técnicas uniformes y de común utilización a través del acuerdo marco de precios que esté disponible, incluso en los procesos de contratación cuyo presupuesto no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía. *Sin embargo, cuando el bien o servicio de características técnicas uniformes y de común utilización no esté disponible en un acuerdo marco de precios, y la cuantía sea menor al diez por ciento (10%) del presupuesto, prevalece la modalidad de mínima cuantía*, tal como lo indicó el Consejo de Estado en el auto del 29 de marzo de 2017.

Este concepto tiene el alcance previsto en el artículo 28 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Nota 1: *La propuesta en ningún caso debe superar el valor promedio determinado por la entidad para cada uno de los ítems, para consideración del menor precio, dada la modalidad de selección. So pena de ser rechazada la oferta.*

Nota 2: *La propuesta económica deberá ser presentada, en caso que aplique, con el IVA incluido sin decimales y el valor unitario y total utilizando número entero de acuerdo a las regulaciones tributarias colombianas aplicadas al IVA.*

Nota 3: *El precio unitario final de los suministros, conforme al cual se ejecutará el presupuesto oficial (valor del contrato), corresponderá al propuesto por el proponente adjudicatario del presente proceso de selección.*

Nota 4: *El contrato se suscribirá hasta por el valor total del presupuesto oficial y se ejecutará de acuerdo a los requerimientos y necesidades de la Agencia Logística de las Fuerzas Militares, Regional Llanos Orientales, previa aprobación del supervisor del contrato.*

Nota 5: *se cotiza por unidad debido a que los pedidos que se harán de acuerdo a requerimientos de la entidad previa solicitud y aprobación del supervisor del contrato.*

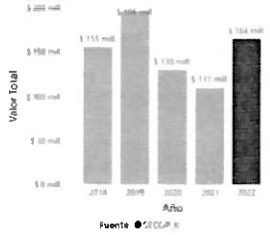
7. Análisis de la Demanda

De acuerdo a los datos de compra pública consultados a través de la plataforma Colombia Compra Eficiente, podemos obtener a partir del criterio de búsqueda del código de Clasificador de Bienes y Servicios – UNSPSC, el histórico de contratación que ha tenido la entidad en relación con el suministro a adquirir a través del presente proceso en análisis. En la siguiente tabla podemos observar la cantidad de contratos y el valor total por cada vigencia desde 2019 a 2022, que ha efectuado la entidad para este clasificador.

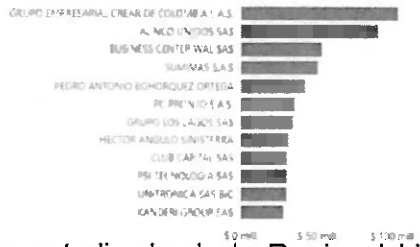
Año	2019			2020			2021			2022		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
4410 - Maquinaria, suministros y accesorios de oficina	11	$ 195.858.668	32,61%	5	$ 129.800.000	21,61%	4	$ 110.500.000	18,40%	5	$ 164.388.388	100,00%
441031 - Suministros para impresora fax y fotocopiadora	11	$ 195.858.668	32,61%	5	$ 129.800.000	21,61%	4	$ 110.500.000	18,40%	5	$ 164.388.388	100,00%
Total	11	$ 195.858.668	32,61%	5	$ 129.800.000	21,61%	4	$ 110.500.000	18,40%	5	$ 164.388.388	100,00%

Así mismo al análisis de la demanda mostrado por el sistema es posible evidenciar el valor de contratación por año, las cifras de contratación aproximadas por proveedor y en origen nacional de los proveedores que han suministrado esta clase de servicio a la Agencia Logística de las Fuerzas Militares.

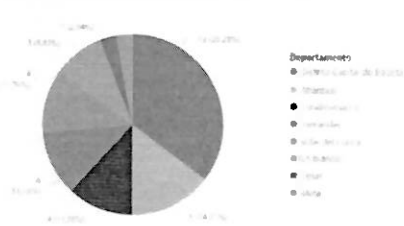
Valor Contratación por Año



Proveedor por Monto Contratado



Origen de los Proveedores



Para el objeto del presente estudio desde la Regional Llanos Orientales, se ha publicado, formalizado y ejecutado procesos de selección de Mínima Cuantía, relacionados con el **"ADQUISICION DE INSUMOS PARA IMPRESIÓN TONER REGIONAL LLANOS ORIENTALES. "**, por lo que a continuación se relaciona con alcance desde el periodo 2022 al 2023, los procesos con similitud al objeto en estudio que han sido desarrollados por la entidad:

OBJETO DEL CONTRATO	N° DEL CONTRATO	VALOR	AÑO
SUMINISTRO DE TONER; UNIDAD DE FOTOCONDUCTOR O IMAGEN; KIT DE MANTENIMIENTO; KIT ADF (ALIMENTADOR AUTOMATICO DE DOCUMENTOS) Y UNIDADES FUSORAS CON DESTINO A UNIDADES DE NEGOCIO DE LA AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES REGIONAL TOLIMA GRANDE.	015-010-2022	$36.300.000	2022
SUMINISTRO DE TONER PARA IMPRESORAS DE LA AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES REGIONAL NORORIENTE	011-051-2022	$31.000.000	2022
ADQUISICIÓN DE TONER, CARTUCHOS DE TINTA, UNIDADES DE IMAGEN PARA LAS IMPRESORAS, SUMINISTRO DE PIÑONES, PICK ROLLER DEL FUSOR DE LA IMPRESORA Y UNIDADES DE IMAGEN PARA LAS IMPRESORAS DE LA AGENCIA LOGISTICA DE LAS FUERZAS MILITARES REGIONAL NORTE	010-033-2023	$30.000.000	2023

En este aspecto, debe señalarse que, con los anteriores contratos, la Entidad ha atendido de manera satisfactoria la necesidad estipulada en cada objeto contractual. Sin embargo, es importante para el presente proceso objeto de análisis, dando alcance a la normativa aplicada y vigente, se celebre bajo la modalidad de Selección por Mínima Cuantía, teniendo en cuenta que se agotó la búsqueda del artículo de interés en los catálogos disponibles a través de los mecanismos de compra pública virtual, en este caso Acuerdo Marco de Precios, en el cual no se encontró el suministro disponible para su adquisición efectiva.

De esta manera, la entidad honra los principios de transparencia, economía y responsabilidad en los términos de los artículos 24, 25 y 26 de la Ley 80 de 1993.

PD. Adm. **DIANA CAROLINA GÓMEZ RAMÍREZ.**
Comité Estructurador Económico.

Elaboró: PD. Adm. Diana C. Gómez R.
Cargo: Profesional Contractual

Aprobó: PD. Abg. Lourdes T. Marrero A.
Coordinador Contractual

AGENCIA LOGÍSTICA
FUERZAS MILITARES
La unión de nuestras Fuerzas

Certificate No.
LAT-0977