

**DANE****ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS
DE CONTRATACIÓN**CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-
001

VERSIÓN: 9

**OBJETO
PROCESO:**

A_02_SERVICIOS_MANTENIMIENTO_2026 3000502726 Prestación de servicios de mantenimiento para los equipos del taller de ediciones del DANE, con el propósito de asegurar su disponibilidad operativa, optimizar su rendimiento y garantizar la producción impresa de los documentos técnicos necesarios para la implementación de la estrategia de relacionamiento con los grupos de interés de la Entidad.

ASPECTOS GENERALES**ECONÓMICO**

El objeto del presente proceso tiene relación con los siguientes códigos de la UNSPSC:

GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
f	81000000 servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	81100000 servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	81101600 ingeniería mecánica	81101605 servicios electromecánicos
f	81000000 servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	81100000 servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	81101700 ingeniería eléctrica y electrónica	81101707 mantenimiento de equipos de impresión
f	81000000 servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	81100000 servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	81101700 ingeniería eléctrica y electrónica	81101711 producto servicios de fabricación de componentes electrónicos

1. MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATEGICO

El mercado del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para equipos de impresión es atendido por empresas especializadas en el mantenimiento, importación, fabricación y comercialización de partes y suministros industriales.

Para nuestro análisis, nos enfocamos específicamente en el sector público. La información se obtuvo de la herramienta Modelo de Abastecimiento Estratégico y se filtró bajo los siguientes criterios:

- **Año:** 2025
- **Categorías:**
 - 81101600 - Ingeniería mecánica
 - 81101700 - Ingeniería eléctrica y electrónica



DANE

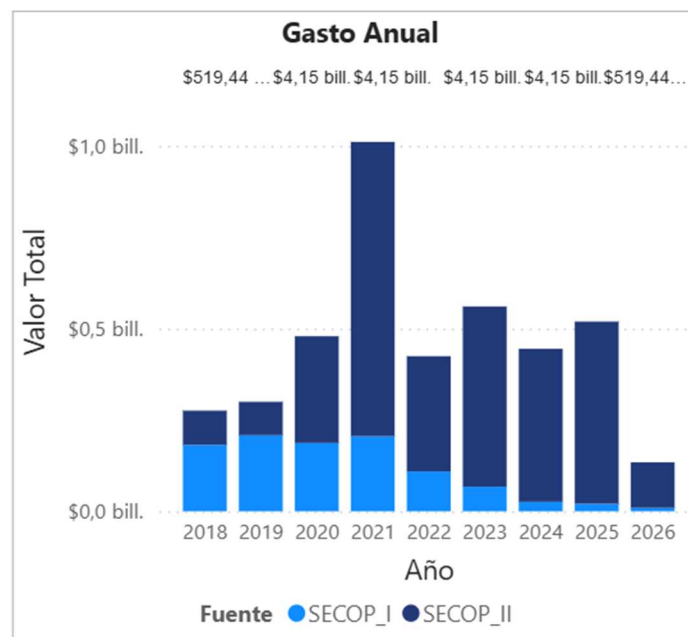
ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9



Para la vigencia 2025, los servicios profesionales de ingeniería y arquitectura representaron un gasto total de \$519.438.733.119 dentro del total de adquisiciones del sector público. Se observa que los meses de mayo, julio y noviembre concentraron los mayores niveles de ejecución presupuestal asociados a este concepto.



Para la vigencia 2025, los servicios profesionales de ingeniería y arquitectura en el sector público evidencian un incremento significativo a partir del año 2021, lo cual puede estar asociado al fortalecimiento de las infraestructuras tecnológicas y a la implementación de esquemas de trabajo remoto (home office) derivados de la pandemia por COVID-19.

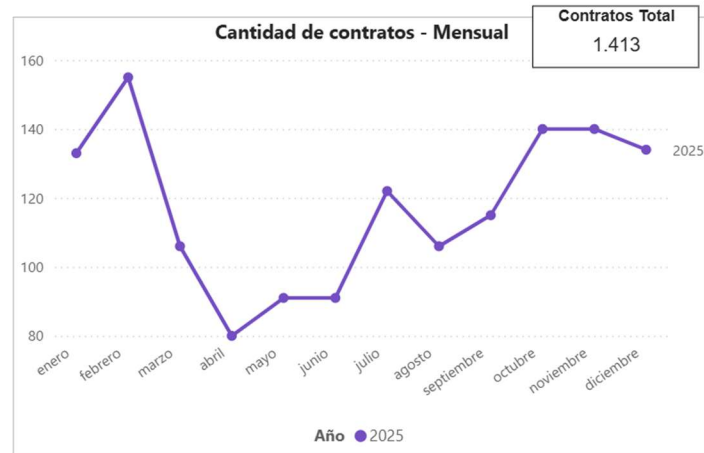


DANE

ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9



Para el año 2025, en el sector público se celebraron un total de 1.413 contratos asociados a servicios profesionales de ingeniería y arquitectura, evidenciando un repunte en su perfeccionamiento durante los meses de febrero, julio y el último trimestre del año.



Para el año 2025, en el sector público, algunos de los proveedores más representativos en la contratación de servicios profesionales de ingeniería y arquitectura incluyen a Empresas Públicas de Medellín – EPM, la Electrificadora del Caquetá, Aluyumbo y Skycable.

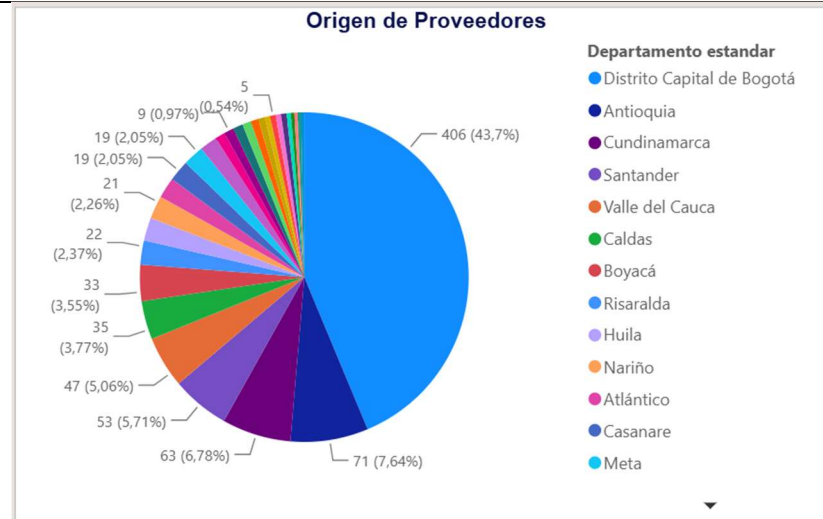


DANE

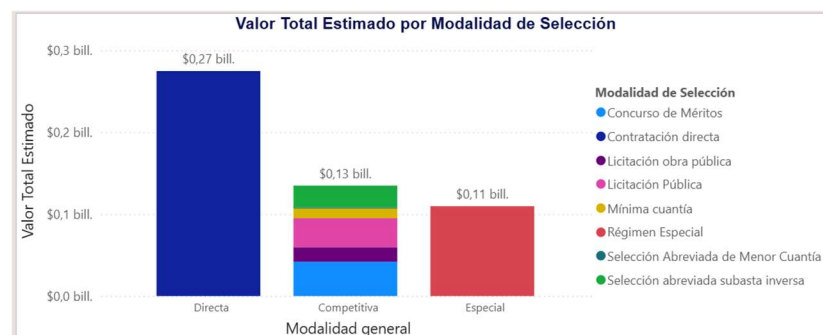
ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9



Para la vigencia 2025, en el sector público, el origen geográfico de los proveedores de servicios profesionales de ingeniería y arquitectura se concentra mayoritariamente en la ciudad de Bogotá, seguido por los departamentos de Antioquia y Cundinamarca.



Para la vigencia 2025, en el sector público, se evidencia que la modalidad de contratación más utilizada para los servicios profesionales de ingeniería y arquitectura es la contratación directa, seguida por el concurso de méritos y la licitación pública.

2. ANÁLISIS DEL MERCADO DE MANTENIMIENTO Y SUMINISTROS PARA EQUIPOS DE IMPRESIÓN EN COLOMBIA (2025)

El mercado colombiano de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo para equipos de impresión, junto con la importación, fabricación y comercialización de partes y suministros industriales, es un sector dinámico y bien establecido con proyecciones significativas para 2025. Los actores clave en

este mercado ofrecen una gama integral de servicios, a menudo con un fuerte énfasis en la conveniencia para el cliente, como el servicio a domicilio y la respuesta rápida, respaldados por una profunda experiencia técnica en una amplia variedad de marcas de impresoras.

La cadena de suministro de partes y consumibles es robusta, facilitada tanto por importadores y fabricantes directos como por distribuidores especializados. Esta integración garantiza la disponibilidad de componentes esenciales para satisfacer las diversas necesidades de impresión industrial y de oficina. El sector se clasifica formalmente dentro de las "Industrias Manufactureras" para la reparación especializada y el "Comercio al por mayor" para la maquinaria y el equipo, lo que subraya su doble naturaleza industrial y de servicios. La diferenciación competitiva se logra a través de garantías de servicio, tiempos de respuesta ágiles, técnicos certificados y la amplitud de la oferta de productos y servicios.

La presencia de empresas que ya operan y planifican para 2025, con ofertas de servicios detalladas y especializaciones por marca, indica un mercado maduro. Las empresas no solo reparan, sino que también se centran en la optimización y la prolongación de la vida útil de los equipos, lo que refleja una demanda sofisticada por parte de los clientes. La fuerte dependencia mutua entre los servicios de mantenimiento y la cadena de suministro, donde muchos proveedores ofrecen ambos, crea un ecosistema más eficiente y resiliente para los usuarios de equipos de impresión. Aunque Bogotá es un centro neurálgico, la expansión de la cobertura a nivel nacional, especialmente para partes y equipos industriales, es una tendencia notable.

2.1 Tipos de Servicios Ofrecidos

Los proveedores en este mercado ofrecen principalmente dos tipos de mantenimiento:

- *Mantenimiento Preventivo:* Implica intervenciones programadas y proactivas para evitar fallos. Esto incluye limpieza, ajustes, revisión de niveles de tinta y reemplazo de componentes desgastados antes de que causen problemas.
- *Mantenimiento Correctivo:* Se refiere a las reparaciones reactivas que se realizan una vez que un equipo ha fallado. Esto abarca la solución de problemas como atascos de papel, impresiones borrosas, fallos de conexión y errores del sistema.



2.2 Cobertura de Marcas y Equipos

La mayoría de los proveedores de servicios cubren las principales marcas de impresoras del mercado, incluyendo Epson, HP, Canon y Samsung. Algunos, como QCC Colombia, ofrecen servicios altamente especializados para marcas específicas como Ricoh. En el ámbito industrial, empresas como Amexi S.A. se enfocan en impresoras textiles y de sublimación. Además de las impresoras, algunos proveedores extienden sus servicios a otros equipos de oficina y TI, como computadoras, servidores, fotocopiadoras, UPS, televisores y video beams.

Tabla: Principales Empresas de Mantenimiento de Equipos de Impresión en Bogotá (2025)

A continuación, se realiza una breve presentación de las principales empresas de mantenimiento de equipos, ubicadas en Bogotá:

Empresa	Servicios Clave	Marcas/Equipos Cubiertos	Propuestas de Valor Destacadas	Información de Contacto
Rapitoner.com	Mantenimiento preventivo y correctivo, soporte técnico especializado, asesoría online (RapiHelp), servicio a domicilio.	Impresoras de oficina (no específica marcas, pero cubre amplio rango).	Líder en el mercado, técnicos certificados, repuestos de calidad, soporte RapiHelp, soluciones ágiles, tiempo de respuesta rápido, garantía de 3 meses.	+57 302 552 5894
Impresoras y Suministros Bogotá	Mantenimiento profesional a domicilio (limpieza profunda, ajuste de cabezales, optimización total), reparación.	Impresoras de etiquetas, térmicas, Epson, Kyocera, Zebra, Canon, Samsung, Hewlett-Packard. También computadores, televisores, video beam.	Más de 25 años de experiencia, técnico a domicilio el mismo día, soluciones rápidas.	320 8303507 / 601 6204474
CompuArreglamos.com	Mantenimiento preventivo y	Impresoras Epson, Canon, HP,	+10 años de experiencia,	+(601) 470 4434

**DANE****ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS
DE CONTRATACIÓN****CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-
001****VERSIÓN: 9**

	correctivo, reparación, soporte técnico especializado, servicio a domicilio, venta de tecnología.	Samsung y más. También computadores, servidores, fotocopiadoras, UPS.	técnicos certificados, repuestos de calidad, diagnósticos rápidos, servicio a domicilio, garantía.	(Teléfono), 310 585
QCC Colombia	Mantenimiento preventivo y correctivo, reparación, soporte técnico, servicio a domicilio.	Impresoras RICOH (color y monocromáticas), fotocopiadoras.	Mejores técnicos, precios competitivos, asesoría especializada, optimización de procesos.	+57 324 2662940 / (601) 4824533

El mercado colombiano de mantenimiento y suministro para equipos de impresión es un sector maduro y altamente competitivo. Se distingue por un fuerte enfoque en la conveniencia del cliente, manifestada en servicios a domicilio y respuestas rápidas, y por una profunda experiencia técnica. Un modelo integrado de servicio y suministro es un diferenciador clave, con muchas empresas que ofrecen tanto el mantenimiento como la comercialización y distribución de piezas y consumibles para una amplia gama de marcas. El sector está formalmente reconocido dentro de las clasificaciones de industrias manufactureras y comercio al por mayor, lo que refleja su doble naturaleza y su importancia para la economía industrial y de servicios. Las tendencias clave para 2025 incluyen una demanda continua de soluciones integrales, eficientes y fiables, con un énfasis creciente en el mantenimiento proactivo y la interacción digital con el cliente.

La capacidad del mercado para ofrecer servicios integrales, integrar cadenas de suministro y adaptarse a las necesidades del cliente (servicio a domicilio, respuesta rápida) demuestra una alta resiliencia. Esto sugiere que, a pesar de las posibles fluctuaciones económicas, la necesidad fundamental de mantenimiento y suministros para equipos de impresión garantizará una demanda sostenida hasta 2025.

TÉCNICO

A continuación, se presentan las actividades más frecuentes, en la realización del mantenimiento de equipos de impresión.

1. DESCRIPCIÓN TÉCNICA GENERAL DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE IMPRESIÓN Y ENCUADERNACIÓN

El mantenimiento regular y correctivo de equipos de impresión y encuadernación es crucial para garantizar su funcionamiento eficiente y prolongar su vida útil. A continuación, se describen las buenas prácticas tanto para el mantenimiento preventivo como correctivo de una variedad de equipos en un taller de impresión.

1.1 Mantenimiento Preventivo

Limpieza Regular

- Limpieza de rodillos, cilindros, cuchillas y otras superficies en contacto con papel o tinta para evitar acumulaciones que puedan afectar la calidad de impresión.
- Eliminar el polvo y residuos de tinta.

Lubricación

- Aplicar lubricantes específicos en todas las partes móviles y ejes según las recomendaciones del fabricante para minimizar el desgaste.
- Verificar y rellenar los niveles de lubricante en los sistemas automáticos de lubricación.

Verificación y Ajuste de Componentes

- Rodillos y Cilindros: Comprobar la presión y alineación para asegurar una impresión uniforme y sin defectos.
- Cuchillas (en guillotinas y troqueladoras): Asegurarse de que estén afiladas y correctamente ajustadas para cortes precisos.
- Sistemas de Alimentación: Revisar los rodillos de alimentación y ajuste de guías para evitar atascos y errores en el suministro de papel.

Inspección de Sistemas Eléctricos y Electrónicos

- Revisión de cables, conexiones y componentes eléctricos para detectar signos de desgaste o daño.

- Verificación de sensores y sistemas de control electrónico para asegurar una operación precisa y sin interrupciones.

Mantenimiento Preventivo Programado

- *Calendario de Mantenimiento:* Seguir un programa de mantenimiento preventivo basado en las horas de operación y las recomendaciones del fabricante.
- *Reemplazo de Piezas:* Sustitución periódica de piezas de desgaste como rodillos, bandas, cuchillas, filtros y componentes electrónicos según sea necesario.

Capacitación del Personal

- Asegurar que el personal esté capacitado en el uso adecuado y mantenimiento de cada equipo.
- Realizar entrenamientos regulares sobre técnicas de mantenimiento y resolución de problemas comunes.

1.2 Mantenimiento Correctivo*Diagnóstico de Problemas*

- Realizar una inspección detallada para identificar el origen del problema.
- Utilizar herramientas de diagnóstico y software específico del equipo cuando sea necesario.

Reparación y Reemplazo de Componentes

- **Componentes Mecánicos:** Reparar o reemplazar piezas desgastadas o dañadas como rodillos, cilindros, engranajes y cuchillas.
- **Sistemas Eléctricos y Electrónicos:** Reparar o reemplazar cables, sensores, tarjetas de control y otros componentes eléctricos y electrónicos.

Pruebas y Verificación

- Realizar pruebas operativas para asegurar que la reparación haya sido exitosa y que el equipo funcione correctamente.

	- Ajustar parámetros y realizar calibraciones necesarias para restablecer la calidad de impresión y funcionamiento óptimo. <i>Registro de Mantenimiento</i> - Documentar todas las actividades de mantenimiento correctivo, incluyendo problemas encontrados, acciones tomadas y piezas reemplazadas. Mantener un historial detallado para futuras referencias y planificación de mantenimiento preventivo.
REGULATORIO	1. ISO 9001 - Sistemas de gestión de la calidad - Título Completo: ISO 9001:2015 - Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos. - Fecha de Publicación: 2015 - Descripción: Esta norma establece los requisitos para un sistema de gestión de la calidad. Es aplicable a todas las organizaciones, independientemente de su tamaño o tipo. La norma se centra en la mejora continua y la satisfacción del cliente, que son esenciales para el mantenimiento preventivo y correctivo. Implementar un sistema de gestión de calidad conforme a ISO 9001 asegura que los procesos de mantenimiento se realicen de manera sistemática y eficaz, cumpliendo con los requisitos del cliente y reduciendo la probabilidad de fallos en los equipos. 2. ISO 14001 - Sistemas de gestión ambiental - Título Completo: ISO 14001:2015 - Sistemas de gestión ambiental — Requisitos con orientación para su uso. - Fecha de Publicación: 2015 - Descripción: Esta norma proporciona un marco para la gestión ambiental dentro de una organización. Aunque se centra en la gestión ambiental, su aplicación también tiene implicaciones para el mantenimiento preventivo. Asegura que las prácticas de mantenimiento no solo sean seguras y eficientes, sino también respetuosas con el medio ambiente, minimizando el impacto ambiental de los residuos y emisiones producidos durante el mantenimiento. 3. ISO 45001 - Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo

- Título Completo: ISO 45001:2018 - Sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo — Requisitos con orientación para su uso.
- Fecha de Publicación: 2018
- Descripción: Esta norma, especifica los requisitos para un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Incluye directrices para la identificación de peligros y la evaluación de riesgos, esenciales para un mantenimiento preventivo seguro. Implementar ISO 45001 ayuda a prevenir accidentes y enfermedades relacionadas con el trabajo durante las actividades de mantenimiento, protegiendo a los empleados y asegurando un entorno de trabajo seguro.

4. ISO 13849-1 - Seguridad de las máquinas

- Título Completo: ISO 13849-1:2015 - Seguridad de las máquinas — Partes de los sistemas de control relacionadas con la seguridad — Parte 1: Principios generales para el diseño.
- Fecha de Publicación: 2015
- Descripción: Esta norma establece principios para el diseño de sistemas de control relacionados con la seguridad en las máquinas. Asegura que las partes del sistema de control utilizadas en el mantenimiento y operación de maquinaria cumplan con los requisitos de seguridad necesarios para prevenir fallos. Es fundamental para el diseño de sistemas de mantenimiento que minimicen los riesgos asociados con el uso de las máquinas.

5. ISO 12100 - Seguridad de las máquinas

- Título Completo: ISO 12100:2010 - Seguridad de las máquinas — Principios generales de diseño — Evaluación y reducción de riesgos.
- Fecha de Publicación: 2010
- Descripción: Esta norma ofrece directrices sobre cómo diseñar maquinaria para reducir riesgos. Incluye metodologías para la evaluación y reducción de riesgos, fundamentales para el mantenimiento preventivo. Implementar estas prácticas en el diseño y mantenimiento de equipos ayuda a identificar y minimizar riesgos, lo que contribuye a un mantenimiento más seguro y efectivo.

ESTUDIO DE LA OFERTA

QUIEN VENDE

Para la obtención de información de los proveedores se utilizaron diferentes mecanismos. En primer lugar, a través de la plataforma SECOP II se creó un evento de solicitud de información. Adicionalmente, se realizó invitación mediante correo electrónico a proveedores que han participado en procesos anteriores relacionados con este objeto contractual, con el fin de obtener información que nos permita caracterizar a los proveedores, y seguidamente los precios del mercado para elaborar nuestro estudio de la oferta, a continuación, se presentan los principales resultados de este ejercicio.

1. CARACTERIZACIÓN DE PROVEEDORES DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE EMPRESA EDITORIALES.

A partir de la información registrada en el directorio de proveedores del SECOP II, se seleccionó una muestra de quince (15) proveedores con el fin de analizar las condiciones del mercado.

No.	PROVEEDOR	NIT	TIPO DE ENTIDAD	UBICACIÓN	mypime	tamaño empresarial	régimen tributario	Presencia en el mercado
1	V-CARS SAS	901561193	Sociedad por acciones simplificada	Bogotá	si	micro	Régimen simplificado	no
2	MULTISERVICIOS MHM S.A.S.	900494377	Sociedad por acciones simplificada	Meta	si	micro	Régimen común	no
3	AERORENTAL	900232695	Sociedad de Responsabilidad Limitada colombiana	Bogotá	no	grande	Régimen común	no
4	INSUMOCAS	901269113	Sociedad de Responsabilidad Limitada colombiana	Neiva	si	micro	Régimen común	no
5	CARCO S.A.	8600001893	Sociedad Anónima Cerrada Colombiana	Colombia	si	micro	Régimen común	no
6	HYUNDAUTOS S.A.S.	830070987	Sociedad por acciones simplificada	Bogotá	si	mediana	Régimen común	si
7	RB TECNOLOGIA SAS	900063374	Sociedad por acciones simplificada	Bogotá	si	pequeña	Régimen común	no
8	HIGINIO CAMACHO	91205799	Persona Natural colombiana	Cucutá	si	mediana	Régimen común	si
9	MUNDO CROSS ORIENTE LTDA	900214971	Sociedad de Responsabilidad Limitada colombiana	Cucutá	si	mediana	Régimen común	si
10	CAMACHO SUAREZ NELSON DAMIAN	901561193	Persona Natural colombiana	Bucaramanga	no	grande	Régimen común	no
11	SERVICIOS Y SUMINISTROS MOMENTO COLOMBIA S.A.S.	901247723	Sociedad por acciones simplificada	Bogotá	si	pequeña	Régimen común	no
12	MECATECNICA INDUSTRIAL RICAP SAS	860531800	Sociedad por acciones simplificada	Bogotá	no	grande	Régimen común	no
13	SOLUCIONES INTEGRALES SAS	901042684	Sociedad por acciones simplificada	Bogotá	no	grande	Régimen común	no
14	ROBOTICA Y DOMOTICA	901353945	Sociedad por acciones simplificada	Bogotá	si	micro	Régimen simplificado	no
15	RICOH	800026212	Sociedad Anónima Abierta colombiana	Bogotá	no	grande	Régimen común	no

Con base en la información recopilada a través de la plataforma SECOP II y las respuestas obtenidas de proveedores del mercado, se realizó la caracterización de una muestra representativa de quince (15) proveedores potenciales del servicio de mantenimiento de equipos de taller de impresión.

1.1 Tipo de entidad

Se evidencia que la mayor participación corresponde a sociedades por acciones simplificadas (S.A.S.), que representan aproximadamente el 60% de los proveedores analizados. En menor proporción se encuentran sociedades de responsabilidad limitada, sociedades anónimas y personas naturales. Este comportamiento es consistente con la dinámica del sector, en el cual predominan estructuras jurídicas flexibles que permiten mayor capacidad operativa y adaptación a las necesidades técnicas del servicio.

1.2 Tamaño empresarial

La distribución por tamaño empresarial muestra un mercado heterogéneo, compuesto por:

Microempresas: 33%
Pequeñas empresas: 13%
Medianas empresas: 20%
Grandes empresas: 33%

Lo anterior evidencia la coexistencia de empresas de gran capacidad técnica y operativa con MIPYME especializadas, lo cual favorece la concurrencia de múltiples oferentes en el proceso de contratación.

1.3 Clasificación como MIPYME

Se identificó que aproximadamente el 67% de los proveedores corresponden a MIPYME, mientras que el 33% restante corresponde a empresas no clasificadas dentro de esta categoría.

Este resultado permite concluir que el sector presenta una alta participación de pequeñas y medianas empresas, lo cual contribuye a escenarios de competencia y permite a la entidad estructurar el proceso promoviendo la pluralidad de oferentes.

1.4 Ubicación geográfica

En cuanto al origen geográfico, se presenta una alta concentración de proveedores en la ciudad de Bogotá, donde se ubica aproximadamente el 60% de los oferentes analizados. En menor proporción se identifican proveedores en otras regiones como Cúcuta, Meta, Neiva y Bucaramanga, así como proveedores con cobertura nacional.

Esta concentración se explica por:

- La presencia de fabricantes y distribuidores autorizados.
- La disponibilidad de personal técnico especializado.
- La infraestructura tecnológica instalada en la capital.

No obstante, la existencia de proveedores regionales evidencia que el mercado cuenta con capacidad de atención en diferentes zonas del país.

1.5 Régimen tributario

El análisis muestra que la gran mayoría de proveedores (aproximadamente el 87%) pertenecen al régimen común, mientras que un porcentaje menor corresponde al régimen simplificado.

Esto indica que los proveedores cuentan con una estructura formal adecuada para la celebración de contratos con entidades públicas.

1.6 Participación de población con características especiales

Se identificó que cerca del 20% de los proveedores reportan vinculación de población con características especiales, conforme a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, mientras que el 80% restante no reporta este tipo de vinculación.

Este resultado evidencia una participación limitada de este tipo de población en el sector, lo cual podría ser considerado por la entidad en la estructuración de incentivos de inclusión.

1.7 Nivel de especialización del mercado

El análisis cualitativo de los proveedores permite identificar la existencia de:

Proveedores especializados, con enfoque en mantenimiento de equipos industriales, tecnologías de impresión y soluciones técnicas avanzadas.

Proveedores generalistas, que ofrecen servicios de mantenimiento y suministros de carácter transversal.

Esta combinación refleja un mercado con diferentes niveles de especialización, capaz de atender tanto requerimientos básicos como necesidades técnicas complejas.

De acuerdo con la caracterización realizada, el mercado de proveedores del servicio de mantenimiento de equipos de taller de impresión presenta una estructura heterogénea, con predominio de sociedades por acciones simplificadas, alta participación de MIPYME y concentración geográfica en la ciudad de Bogotá.

No obstante, se evidencia la existencia de un número representativo de proveedores con diferentes niveles de capacidad técnica y operativa, lo cual permite concluir que el proceso de contratación cuenta con condiciones de pluralidad de oferentes y competencia en el mercado.

2. SOLICITUD DE INFORMACIÓN A PROVEEDORES, A TRAVÉS DEL SECOP II.

A través de la plataforma SECOP II se creó un evento de solicitud de información dirigido a proveedores potenciales, el cual puede ser consultado en el siguiente enlace:

<https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.48024283&isFromPublicArea=True&isModal=False>

En dicho evento se identificaron un total de 1.603 proveedores asociados a los servicios requeridos en el presente proceso, lo que evidencia la existencia de pluralidad de oferentes en el mercado.

El evento fue publicado el día 09 de junio de 2026, con fecha límite de presentación de observaciones o manifestaciones de interés el 16 de junio de 2026. A la fecha de cierre, se evidenció que el proveedor INSUMOCAS consultó el evento; sin embargo, no presentó observaciones ni oferta.



DANE

ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

Proceso : MANTENIMIENTO EQUIPOS DEL TALLER DE EDICIONES DANE - SASI_07_2026_DICE [id CO1.BDOS.10330466]

Solicitud de información a los Proveedores
SASI_07_2026_DICE [En proceso] [Fin]

Unidad de contratación SECRETARÍA GENERAL - DANE CENTRAL
[Ver datos]

PROVEEDORES
1603

A_ID_SERVICIOS_MANTENIMIENTO_2026.3000502728 Prestación de servicios de mantenimiento para los equipos del taller de ediciones del DANE, con el propósito de asegurar su disponibilidad operativa, optimizar su rendimiento y garantizar la producción impresa de los documentos. Montos necesarios para la implementación de la estrategia de relacionamiento con los grupos de interés de la Entidad.

(Zona horaria UTC-05:00) (Bogotá, Lima, Quito)
Fecha de presentación de ofertas: 15/06/2026 12:00 PM - Fecha de publicación: 0/06/2026 6:02 PM

LÍNEA DE TIEMPO

«Fecha de publicación de concurso» 05/06/2026 «Plazo para solicitar aclaraciones» 15/06/2026 «Presentación de ofertas» 16/06/2026

LISTA DE OFERTAS [Opciones ▼]

EVALUACIÓN ECONÓMICA [Ver más +] [Nueva] [Opciones ▼]

EVALUACIÓN [Opciones ▼]

OBSERVACIONES AL PLEGO DE CONDICIONES [Comentar]
No tiene ninguna observación a los documentos del proceso.

Mensajes [Crear]
Sin mensajes

Tasas [Crear]
Sin tasas

MODIFICACIONES / AGENCIAS [Crear]
No tiene ninguna modificación.

3. SOLICITUD DE INFORMACIÓN A PROVEEDORES, POR CORREO ELECTRÓNICO.

Mediante correo electrónico de fecha 10 de junio de 2026, se solicitó a los proveedores que han participado en procesos similares información relacionada con los precios de mercado de los servicios requeridos en el presente proceso de mantenimiento.

Se remitió esta invitación a los siguientes proveedores:

- Servicios y Suministros Momento Colombia S.A.S.
- Mecatecnica Industrial Ricap SAS
- Soluciones Integrales SAS
- Robótica y Domótica
- Ricoh
- Digita Center Ventas E Importaciones

El plazo establecido para la remisión de las cotizaciones económicas fue hasta el 16 de junio de 2026. La solicitud fue enviada a los siguientes correos electrónicos:

momentivecolombia@gmail.com; acastro@ricap.com.co; crrsolucionesintegralessas@gmail.com; gerencia@dcventas.com; gerencia@roboticaydomotica.com; sergio.mendoza@ricoh-la.com

Al cierre de la invitación no se recibieron ofertas. En consecuencia, y en atención a lo establecido en la 'Guía para la Elaboración de Estudios del Sector' de Colombia Compra Eficiente, la cual recomienda recurrir a fuentes alternativas como bases de datos especializadas, sondeos de mercado y análisis de precios históricos, la Entidad procedió a utilizar información proveniente de procesos contractuales anteriores.

**DANE****ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS
DE CONTRATACIÓN**CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-
001

VERSIÓN: 9

En este sentido, se tomaron como referencia las cotizaciones presentadas por las siguientes empresas en un proceso IPMC-018-2025 previo con objeto similar: CRR Soluciones Integrales (08/10/2025), Momento Colombia (10/10/2025) y RICAP S.A.S (10/10/2025).

4. ANÁLISIS DEL CONSOLIDADO DE LA OFERTA

A continuación, se presentan los resultados del consolidado de ofertas, el cual recoge los precios presentados por cada empresa: CRR Soluciones Integrales, Momento Colombia y RICAP S.A.S.

ITEM	Descripción del bien o servicio	Cantidad	CRR SOLUCIONES INTEGRALES	MOMENTO_COLOMBIA	RICAP SAS
			Valor unitario incluido IVA	Valor unitario incluido IVA	Valor unitario incluido IVA
1	Mantenimiento preventivo para impresora offset HEIDELBERG GTO 46 Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: Limpieza Lubricación general. Revisión sistema eléctrico.	8	\$ 107.838	\$ 105.000	\$ 105.910
2	Mantenimiento preventivo para impresora offset HEIDELBERG KORD A 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Verificación presiones. • Verificación bujes de agujas. • Cambio de tornillos cilindro portaplanchas. • Suministro de tres (3) rodillos mojadores • Suministro dos (2) camisas para el contra.	24	\$ 113.312	\$ 110.000	\$ 109.480
3	Mantenimiento preventivo para impresora offset HEIDELBERG KORD B 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Verificación presiones. • Verificación bujes de agujas. • Cambio de tornillos cilindro portaplanchas. • Suministro de tres (3) rodillos mojadores • Suministro dos (2) camisas para el contra.	24	\$ 113.312	\$ 110.000	\$ 109.480

**DANE****ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS
DE CONTRATACIÓN****CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-
001****VERSIÓN: 9**

4	Mantenimiento preventivo para impresora offset rotativa HARRIS 500. 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Fabricación y pegado cuchilla tintero en fleje templado • Rectificar rodillo tintero • Rectificar paredes tintero • Reencauche baterías (Total 14 Rodillos) (Diametros 4 * 50 mm, 2 * 42 mm, 2 * 48 mm, 2 * 62 mm, 2 * 60 mm y 2 * 66 mm) • Arreglo espigos rodillos baterías • Cambio recubrimiento rodillos Rylsan diámetro 80 mm* 485 mm • Rectificar cilindro porta planchas. • Rectificar rodillo porta mantilla • Suministro felpa rodillo • Instalación y suministro grifos manejo agua sistema humedad • Suministro mantillas • Cambio mangueras aire	48	\$ 124.807	\$ 122.000	\$ 124.950
5	Mantenimiento preventivo para compresor SCHULZ. Limpieza general	3	\$ 131.011	\$ 116.000	\$ 124.950
6	Mantenimiento preventivo para guillotina POLAR 112 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Verificación del sistema de programación • Verificación sensores.	24	\$ 119.333	\$ 116.000	\$ 124.950
7	Mantenimiento preventivo para encoladora ROSBACK 880. 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Suministro piezas y resortes mesa fresado.	24	\$ 68.972	\$ 67.000	\$ 70.091
8	Mantenimiento preventivo para cosedora de alambre HONNER 25/40. 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Ajuste cabezotes con suministro de piezas.	24	\$ 68.972	\$ 67.000	\$ 70.091
9	Mantenimiento preventivo para cosedora de alambre GRAPHA 6182.1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Calibración cabezote de cocido.	8	\$ 68.972	\$ 67.000	\$ 70.091

**DANE****ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS
DE CONTRATACIÓN****CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-
001****VERSIÓN: 9**

10	Mantenimiento preventivo para guillotina POLAR J80. 2. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico.	8	\$ 107.017	\$ 104.000	\$ 109.480
11	Mantenimiento preventivo para plegadora BAUMFOLDER. 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Calibración bandejas y rodillos. • Habilitar sistema de grafado. • Habilitación ruedas de transporte segunda unidad.	24	\$ 68.972	\$ 67.000	\$ 70.091
12	Mantenimiento preventivo para grapadora ROSBACK. 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Cambio y suministro de grafas • Verificación y ajuste sistema de encendido.	9	\$ 68.972	\$ 67.000	\$ 70.091
13	Mantenimiento preventivo para mesa circular. Limpieza, lubricación y ajuste de correas.	3	\$ 68.972	\$ 67.000	\$ 70.091
14	Estibador Hidráulico de Alturas: 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Revisión sistema eléctrico. • Revisión y lubricación de componentes. • Inspección de partes móviles. • Inspección y pruebas del sistema hidráulico	4	\$ 232.645	\$ 227.000	\$ 252.280
15	Estibador hidráulico manual 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Revisión sistema eléctrico. • Revisión y lubricación de componentes. • Inspección de partes móviles. Inspección y pruebas del sistema hidráulico	4	\$ 172.431	\$ 168.000	\$ 184.450
16	Retiro de grasas, aceites y líquidos o elementos contaminantes resultantes del mantenimiento	3	\$ 842.996	\$ 824.000	\$ 916.300
17	Afilado de cuchillas para guillotina Polar 112	7	\$ 84.847	\$ 83.000	\$ 85.680
18	Afilado de cuchillas para guillotina Polar J80	7	\$ 84.847	\$ 83.000	\$ 85.680
19	Bolsa de repuestos	1	\$ 22.177.476	\$ 22.177.476	\$ 22.177.476

**DANE****ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS
DE CONTRATACIÓN****CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-
001****VERSIÓN: 9**

20	Impresora Ricoh PRO 8210S Consumibles principales: Tóner, Contenedor de tóner residual. Repuestos: Unidad de tambor, Unidad de fusión, Cuchilla de limpieza de banda, Banda de transferencia, Rodillos de recogida de papel, Unidad de limpieza web, Unidades corona, Contener de tóner residual, Grapas.	40	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000
21	impresora Ricoh C5300s Consumibles principales: Tóner, Contenedor de tóner residual. Repuestos: Unidades de tambor, Unidades de revelado, Unidad de fusión, Banda de transferencia, Cuchillas de limpieza, Rodillos de recogida de papel, Unidades de carga, Filtros de escape del revelador, Grapas. Clic 600.000	40	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000
Total			\$ 26.425.704	\$26.347.476	\$26.531.612

Para la estimación de los valores de referencia del presente proceso, la Entidad realizó un ejercicio de consolidación de la oferta con base en cotizaciones obtenidas de proveedores del sector, correspondientes a Servicios y Suministros Momento Colombia S.A.S., Mecatécnica Industrial RICAP S.A.S. y CRR Soluciones Integrales S.A.S.

La selección de estas fuentes de información se justifica en razón a que corresponden a proveedores que participaron previamente en el proceso IPMC-018-2025 que dio lugar al contrato CO1.PCCNTR.8481213 de 2025 con objeto similar : "89350623_A_02_SERVICIOS_MANTENIMIENTO_2025_Prestación de servicios de mantenimiento para los equipos del taller de ediciones del DANE, con el fin de asegurar la disponibilidad operativa, optimizar el rendimiento y garantizar la calidad en la producción oportuna y continua de los materiales impresos requeridos para las operaciones estadísticas misionales del DANE", lo que permite inferir que cuentan con experiencia específica en la prestación de servicios de mantenimiento de maquinaria de artes gráficas, incluyendo equipos offset, digitales y de terminados. Adicionalmente, dichas empresas hacen parte del mercado identificado en el análisis del sector, el cual se caracteriza por la presencia de proveedores especializados con distintos niveles de capacidad técnica y operativa, lo que garantiza que las cotizaciones utilizadas reflejan condiciones reales de oferta; Estas cotizaciones corresponden a un proceso contractual anterior adelantado por el DANE, lo cual permite contar con información verificable, trazable y ajustada a condiciones técnicas comparables al objeto del presente proceso, en términos de alcance, tipo de equipos y actividades requeridas.

Para la estimación de los valores de referencia del presente proceso, la Entidad realizó un ejercicio de consolidación de la oferta con base en cotizaciones obtenidas de tres proveedores del sector, correspondientes a Servicios y Suministros Momento Colombia S.A.S., Mecatécnica Industrial RICAP S.A.S. y CRR SOLUCIONES INTEGRALES.

Para la determinación de los valores de referencia, se aplicó una metodología que incluyó:

- Consolidación de precios unitarios por cada uno de los ítems requeridos.
- Cálculo de promedios y desviación estándar para identificar el nivel de dispersión de los datos.

- Exclusión de valores atípicos en aquellos ítems con alta variabilidad, con el fin de obtener valores representativos del mercado.

Así mismo, con el propósito de actualizar los valores a condiciones de la vigencia 2026, se incorporaron variables económicas relevantes como el índice de precios al consumidor (IPC) y el incremento del salario mínimo legal vigente, considerando la incidencia de estos factores en los costos de insumos y mano de obra técnica especializada. Esto se expondrá con mayor detalle más adelante.

A continuación, se presenta los principales resultados del análisis:

4.1 Proveedor con valores más favorables

Del análisis comparativo de los precios unitarios, se evidencia que el proveedor MOMENTO_COLOMBIA presenta, en la mayoría de los ítems, los valores más bajos o competitivos frente a los demás proveedores, seguido por CRR SOLUCIONES INTEGRALES.

4.2 Ítems más costosos del proceso

Se identifica que los ítems asociados a equipos de mayor complejidad técnica presentan los valores más altos dentro del consolidado.

Mantenimiento impresor Harris 500
Mantenimiento Heidelberg KORD (A y B)
Guillotina Polar 112

4.3 Ítems con menor costo

Los ítems de menor valor corresponden a servicios básicos o de baja complejidad técnica.

Ejemplos:

Mesa circular
Compresor
Servicios menores de mantenimiento

INDICADORES FINACIEROS

De acuerdo con las directrices, manual e instructivo del Sistema Electrónico de contratación pública SECOP II y con el objeto del proceso contractual requerido por el DANE, la Coordinación Financiera identifico el sector, por medio de la información suministrada por la Superintendencia de Sociedades - SIIS, con los cuales posibles oferentes se presentaran al proceso contractual en curso y se realizó mediante muestreo del sector de pequeña , mediana y gran empresa.

También se tuvo en cuenta factores económicos de estudios, reportes y bases de datos realizados por RUES (Registro único empresarial y social) y entidades nacionales como el Banco de la República, Ministerio de Hacienda y Crédito Público y estudios DANE, con respecto al comportamiento y crecimiento económico nacional, para el análisis de indicadores financieros y de capacidad organizacional requeridos, los cuales reflejen salud y solidez financiera de los proponentes. Estas condiciones muestran la capacidad y aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato a través de su liquidez, endeudamiento y rendimiento económico de sus activos e inversión, los proponentes deberán reportar en el Registro Único de Proponentes RUP la información contable del último año fiscal anteriores, es decir 2025 en firme y vigente.

Teniendo en cuenta lo dispuesto en los numerales 3° y 4° del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 en los procesos de selección se deben incluir criterios de verificación de los respectivos índices financieros determinados en el pliego de condiciones, con base en el análisis de los posibles proponentes.

Para tal fin, la entidad realizó un barrido inicial de 10 empresas del sector. Tales empresas, registradas en Cámara de Comercio con matrícula mercantil activa, son las siguientes:

No	PROVEEDOR	TAMAÑO	NIT
1	AERORENTAL LTDA	GRAN EMPRESA	900232695 9
2	INSUMOC S.A.S.	PEQUEÑA EMPRESA	901269113- 8
3	CARCO S.A	GRAN EMPRESA	860000189
4	HYUNDAUTOS SA	PEQUEÑA EMPRESA	830070987 4
5	RB TECNOLOGIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	PEQUEÑA EMPRESA	900063374 4
6	CAMACHO HIGINIO	MEDIANA EMPRESA	91205799-8
7	MUNDO CROSS ORIENTE LTDA	MEDIANA EMPRESA	900214971- 0
8	CAMACHO SUAREZ NELSON DAMIAN	MEDIANA EMPRESA	901247723 6

**DANE****ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS
DE CONTRATACIÓN****CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-
001****VERSIÓN: 9**

9	SERVICIOS Y SUMINISTROS MOMENTO COLOMBIA	PEQUEÑA EMPRESA	901486732 7
10	RICOH COLOMBIA S.A.S	GRAN EMPRESA	800026212 1

Fuente: Elaboración propia (Área financiera DANE)

A continuación, se analizan los indicadores con la información obtenida a través de consulta en la página web del Registro Único empresarial y Social (RUES), con información financiera de corte a 31 diciembre de 2025.

De acuerdo con la información obtenida, se consolidó la información, que servirá de base para la determinación de los requisitos financieros habilitantes, teniendo en cuenta la mayor o menor probabilidad de riesgo para la entidad, así como la relación de dependencia entre el indicador y la ejecución del contrato. Las siguientes son las empresas que se tuvieron en cuenta para el análisis de datos:

No	PROVEEDOR	TAMAÑO	NIT	ACTIVO CORRIENTE	PASIVO CORRIENTE	ACTIVO TOTAL	PASIVO TOTAL	PATRIMONIO	UTILIDAD OPERATIVA
1	AERORENTAL LTDA	GRAN EMPRESA	900232695 9	16.709.989.488	9.590.825.522	31.494.849.261	19.238.267.253	12.256.582.008	2.605.1
2	INSUMOC S.A.S.	PEQUEÑA EMPRESA	901269113-8	1.819.796.599	134.026.997	2.000.758.240	215.087.227	1.785.671.013	460.8
3	CARCO S.A	GRAN EMPRESA	860000189	38.453.189.357	25.646.342.870	45.974.937.636	27.876.988.658	18.097.948.978	14.604.9
4	HYUNDAUTOS SA	PEQUEÑA EMPRESA	830070987 4	24.564.736.000	3.436.902.000	29.028.260.000	9.300.518.000	19.727.742.000	4.628.5
5	RB TECNOLOGIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	PEQUEÑA EMPRESA	900063374 4	721.826.266	188.496.544	2.574.872.182	1.343.318.811	1.231.553.371	345.1
6	CAMACHO HIGINIO	MEDIANA EMPRESA	91205799-8	45.759.623.341	15.240.904.783	49.365.097.494	24.807.576.783	24.557.520.711	24.587.2
7	MUNDO CROSS ORIENTE LTDA	MEDIANA EMPRESA	900214971-0	47.653.098.536	13.558.582.178	49.383.842.814	22.446.270.993	26.937.571.821	27.286.0
8	CAMACHO SUAREZ NELSON DAMIAN	MEDIANA EMPRESA	901247723 6	13.780.214.460	4.589.829.905	15.707.352.321	7.919.829.905	7.787.522.416	11.451.2
9	SERVICIOS Y SUMINISTROS MOMENTO COLOMBIA	PEQUEÑA EMPRESA	901486732 7	757.659.919	46.125.292	757.659.919	46.125.292	711.534.627	237.6
10	RICOH COLOMBIA S.A.S	GRAN EMPRESA	800026212 1	59.319.644.654	32.561.655.667	78.320.635.728	34.994.227.480	43.326.408.248	500.3

Fuente: Elaboración propia (Área financiera DANE), información financiera corte 31 de diciembre de 2025.

De la muestra anterior, se determinaron los indicadores de capacidad financiera como organizacional, así:

**DANE**

ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

No	PROVEEDOR	INDICE DE LIQUIDEZ	CAPITAL DE TRABAJO	NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO
1	AERORENTAL LTDA	1,74	7.119.163.966	61%	1,75%	21,25%
2	INSUMOC S.A.S.	13,58	1.685.769.602	11%	INDETERMINADO	25,81%
3	CARCO S.A	1,50	12.806.846.487	61%	23,85%	80,70%
4	HYUNDAUTOS SA	7,15	21.127.834.000	32%	16,29%	23,46%
5	RB TECNOLOGIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	3,83	533.329.722	52%	17,83%	28,02%
6	CAMACHO HIGINIO	3,00	30.518.718.558	50%	74,74%	100,12%
7	MUNDO CROSS ORIENTE LTDA	3,51	34.094.516.358	45%	21,00%	101,29%
8	CAMACHO SUAREZ NELSON DAMIAN	3,00	9.190.384.555	50%	15,02%	147,05%
9	SERVICIOS Y SUMINISTROS MOMENTO COLOMBIA	16,43	711.534.627	6%	236,24%	33,40%
10	RICOH COLOMBIA S.A.S	1,82	26.757.988.987	45%	48,03%	1,15%

Fuente: Elaboración propia (Área financiera DANE), información financiera corte 31 de diciembre de 2025.

Una vez extraídos sus indicadores financieros, se hizo una poda de datos de los valores anómalos (nulos, negativos y valores por fuera de la media) y atípicos que pudiesen afectar la determinación estadística de la medida de tendencia para los mismos.

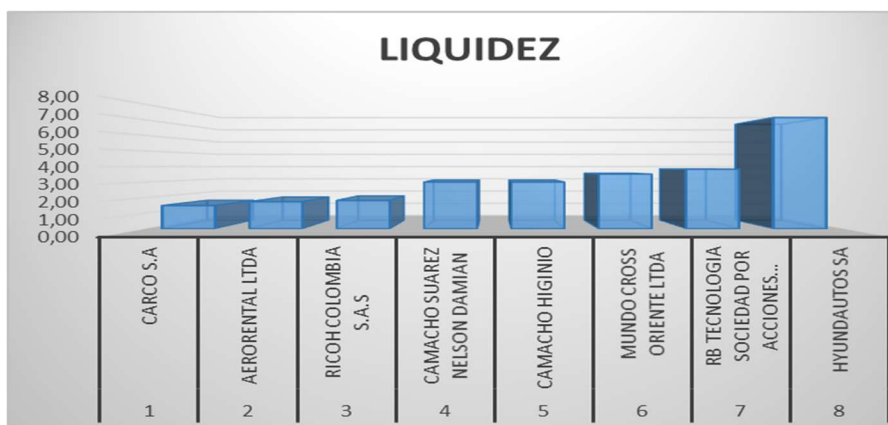
Liquidez: 13,58, 16,43. Capital de trabajo: \$ 3.295.864, \$ \$ 13.811.953.194, Razón de Cobertura de Intereses 236,24%, e indeterminado (1). Rentabilidad del Patrimonio: 100,12%, 101,29%, 147,05% Rentabilidad del Activo 0,64%, **72,90%**. Los cuales distorsionan la muestra base para determinar los indicadores.

Una vez podados los datos atípicos, se procede a determinar los indicadores de capacidad financiera e indicadores de capacidad organizacional.

INDICE DE LIQUIDEZ

No	PROVEEDOR	ACTIVO CORRIENTE	PASIVO CORRIENTE	LIQUIDEZ
1	CARCO S.A	38.453.189.357	25.646.342.870	1,50
2	AERORENTAL LTDA	16.709.989.488	9.590.825.522	1,74
3	RICOH COLOMBIA S.A.S	59.319.644.654	32.561.655.667	1,82
4	CAMACHO SUAREZ NELSON DAMIAN	13.780.214.460	4.589.829.905	3,00
5	CAMACHO HIGINIO	45.759.623.341	15.240.904.783	3,00
6	MUNDO CROSS ORIENTE LTDA	47.653.098.536	13.558.582.178	3,51
7	RB TECNOLOGIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	721.826.266	188.496.544	3,83
8	HYUNDAUTOS SA	24.564.736.000	3.436.902.000	7,15
DESVIACIÓN ESTANDAR		1,82		
MEDIA		3,19		
LIMITE SUPERIOR		5,01		
LIMITE INFERIOR		1,38		

Fuente: Elaboración propia (Área financiera DANE)



Fuente: Elaboración propia (Área financiera DANE)

Índice de Liquidez: Se seleccionó el LÍMITE INFERIOR, toda vez que se apega más a los indicadores reales de las empresas que podrían pretender participar dentro del proceso, proporcionando un margen de maniobra suficiente para que puedan cumplir con el indicador, ya sea en figuras singulares o asociativas, y que puede ayudar a facilitar la pluralidad de oferentes dentro del proceso de selección. El Límite Inferior de la muestra del Indicador de liquidez de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es de 1,38 indicando que esta actividad económica cuenta con 1,38 pesos de activo por cada peso de pasivo asumido, lo que se puede considerar como una relación sólida y de acuerdo a la muestra analizada del sector; acorde a lo anterior se determina el índice de liquidez en Mayor o igual a **1,30**.

CAPITAL DEL TRABAJO

No	PROVEEDOR	ACTIVO CORRIENTE	PASIVO CORRIENTE	CAPITAL DE TRABAJO
1	RB TECNOLOGIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	721.826.266	188.496.544	533.329.722
2	SERVICIOS Y SUMINISTROS MOMENTO COLOMBIA	757.659.919	46.125.292	711.534.627
3	INSUMOC S.A.S.	1.819.796.599	134.026.997	1.685.769.602
4	AERORENTAL LTDA	16.709.989.488	9.590.825.522	7.119.163.966
5	CAMACHO SUAREZ NELSON DAMIAN	13.780.214.460	4.589.829.905	9.190.384.555
6	CARCO S.A	38.453.189.357	25.646.342.870	12.806.846.487
7	HYUNDAUTOS SA	24.564.736.000	3.436.902.000	21.127.834.000
8	RICOH COLOMBIA S.A.S	59.319.644.654	32.561.655.667	26.757.988.987
9	CAMACHO HIGINIO	45.759.623.341	15.240.904.783	30.518.718.558
10	MUNDO CROSS ORIENTE LTDA	47.653.098.536	13.558.582.178	34.094.516.358
DESVIACIÓN ESTANDAR		12.778.627.868		
MEDIA		14.454.608.686		
LIMITE SUPERIOR		27.233.236.554		
LIMITE INFERIOR		1.675.980.819		

Fuente: Elaboración propia (Área financiera DANE)



Fuente: Elaboración propia (Área financiera DANE)

Capital de trabajo: En el marco del análisis financiero del sector se calcularon medidas estadísticas como la media, la desviación estándar y los límites de referencia, obteniéndose un rango comprendido entre \$27.233.236.554 y \$1.675.980.819. No obstante, para la determinación del requisito habilitante de capacidad financiera correspondiente al capital de trabajo, la Entidad considera necesario atender las condiciones particulares del proceso, el valor del presupuesto asignado, las obligaciones derivadas, el nivel de riesgo, objeto contractual y la forma de pago establecida. Lo anterior se fundamenta en el Artículo 2.2.1.1.6.2 del Decreto 1082 de 2015, el cual dispone que la determinación de los requisitos habilitantes debe considerar el riesgo, el valor del contrato y el análisis del sector, advirtiendo expresamente que la Entidad Estatal no debe limitarse a la aplicación mecánica de fórmulas financieras

En este sentido, teniendo en cuenta que los pagos se realizarán mensualmente, conforme al valor de los servicios efectivamente prestados, el contratista deberá contar con la capacidad financiera necesaria para asumir inicialmente los costos asociados a los servicios prestados a la entidad, hasta tanto se cause el respectivo pago por parte de la Entidad.

En consecuencia, y atendiendo los principios de proporcionalidad, razonabilidad, selección objetiva y pluralidad de oferentes, se establece como requisito de capital de trabajo un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del presupuesto oficial estimado, porcentaje que se considera adecuado para acreditar una capacidad financiera suficiente para atender las necesidades de liquidez propias de la ejecución contractual, sin imponer una exigencia desproporcionada frente a las condiciones de del proceso.

Por lo anterior, se establece como requisito de capital de trabajo un valor mayor o igual a \$34.195.653, equivalente al treinta por ciento (30%) del presupuesto oficial estimado.

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO

No	PROVEEDOR	PASIVO TOTAL	ACTIVO TOTAL	ENDEUDAMIENTO
1	SERVICIOS Y SUMINISTROS MOMENTO COLOMBIA	46.125.292	757.659.919	6,09%
2	INSUMOC S.A.S.	215.087.227	2.000.758.240	10,75%
3	HYUNDAUTOS SA	9.300.518.000	29.028.260.000	32,04%
4	RICOH COLOMBIA S.A.S	34.994.227.480	78.320.635.728	44,68%
5	MUNDO CROSS ORIENTE LTDA	22.446.270.993	49.383.842.814	45,45%
6	CAMACHO HIGINIO	24.807.576.783	49.365.097.494	50,25%
7	CAMACHO SUAREZ NELSON DAMIAN	7.919.829.905	15.707.352.321	50,42%
8	RB TECNOLOGIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	1.343.318.811	2.574.872.182	52,17%
9	CARCO S.A	27.876.988.658	45.974.937.636	60,64%
10	AERORENTAL LTDA	19.238.267.253	31.494.849.261	61,08%
DESVIACIÓN ESTANDAR		19%		
MEDIA		41%		
LIMITE SUPERIOR		61%		
LIMITE INFERIOR		22%		

Fuente: Elaboración propia (Área financiera DANE).

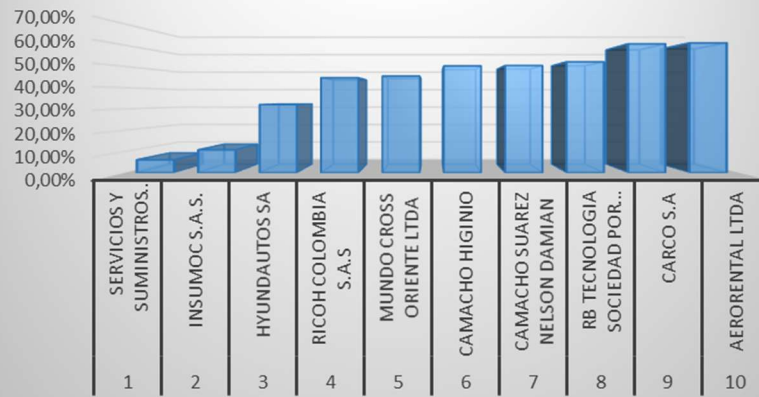
**DANE**

ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

ENDEUDAMIENTO



Fuente: Elaboración propia (Área financiera DANE)

Índice de Endeudamiento: Se seleccionó el LÍMITE SUPERIOR de la muestra, toda vez que se apega más a los indicadores reales de las empresas que podrían pretender participar dentro del proceso, proporcionando un margen de maniobra suficiente para que mayor cantidad de empresas puedan cumplir con el indicador, ya sea en figuras singulares o asociativas, y que puede ayudar a facilitar la pluralidad de oferentes dentro del proceso de selección. El Limite Superior del Indicador de la muestra de Endeudamiento de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 61% acorde a lo anterior se determina el Índice de Endeudamiento menor o igual a **60%**.

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

No	PROVEEDOR	UTILIDAD O PERDIDA OPERACIONAL	GASTOS DE INTERESES	RAZON DE COBERTURA INTERESES
1	AERORENTAL LTDA	2.605.127.043	1.490.750.529	1,
2	CAMACHO SUAREZ NELSON DAMIAN	11.451.228.763	762.376.917	15,
3	HYUNDAUTOS SA	4.628.599.000	284.161.000	16,
4	RB TECNOLOGIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	345.123.002	19.361.388	17,
5	MUNDO CROSS ORIENTE LTDA	27.286.028.620	1.299.463.847	21,
6	CARCO S.A	14.604.949.569	612.271.372	23,
7	RICOH COLOMBIA S.A.S	500.353.500	1.041.656.884	48,
8	CAMACHO HIGINIO	24.587.214.687	328.981.541	74,
DESVIACIÓN ESTANDAR		23%		
MEDIA		27%		
LIMITE SUPERIOR		50,45%		
LIMITE INFERIOR		4%		
MEDIANA		36%		

Fuente: Elaboración propia (Área financiera DANE)

RAZON DE COBERTURA DE INTERESES


Fuente: Elaboración propia (Área financiera DANE)

Razón de cobertura de Intereses: Se utiliza como medida de tendencia el **LÍMITE INFERIOR** de la muestra, toda vez que para el sector específico es la que más lo representa una vez analizada la masa poblacional, indicando una tendencia justa y transparente dentro del proceso a la que las empresas que componen el sector pueden encontrar aplicabilidad fácilmente dentro del proceso, la Razón de cobertura de Intereses de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo con el límite inferior de la muestra es 2,75, acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes se determina la razón de cobertura de intereses en Mayor o igual a **2,0**.

Es fundamental para un proveedor estar al día con sus obligaciones financieras, particularmente con la obligación de pagar gastos financieros. Una compañía puede encontrarse en dificultades financieras y operacionales y mantener el giro ordinario de sus negocios por un buen tiempo en la medida en que sea capaz de pagar sus intereses de deuda.

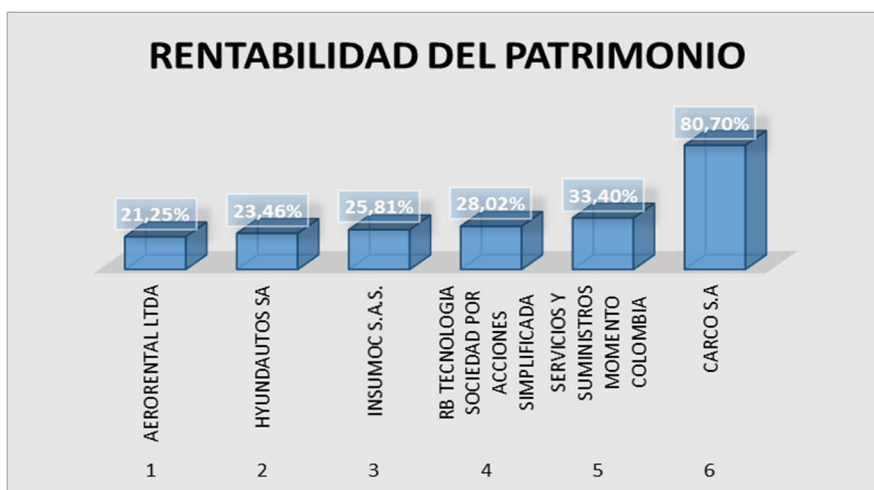
INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Para los indicadores organizacionales, derivado del análisis del sector, se seleccionó el **LÍMITE INFERIOR**, toda vez que se apega más a los indicadores reales de las empresas que podrían pretender participar dentro del proceso, proporcionando un margen de maniobra suficiente para garantizar la pluralidad de oferentes que puedan cumplir con el indicador, ya sea en figuras singulares o asociativas, y que puede ayudar a facilitar la pluralidad de oferentes dentro del proceso de selección.

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

No	PROVEEDOR	UTILIDAD O PERDIDA OPERACIONAL	PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO
1	AERORENTAL LTDA	2.605.127.043	12.256.582.008	21,25%
2	HYUNDAUTOS SA	4.628.599.000	19.727.742.000	23,46%
3	INSUMOC S.A.S.	460.879.794	1.785.671.013	25,81%
4	RB TECNOLOGIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	345.123.002	1.231.553.371	28,02%
5	SERVICIOS Y SUMINISTROS MOMENTO COLOMBIA	237.660.151	711.534.627	33,40%
6	CARCO S.A	14.604.949.569	18.097.948.978	80,70%
DESVIACIÓN ESTANDAR		23%		
MEDIA		35%		
LÍMITE SUPERIOR		58%		
LÍMITE INFERIOR		13%		
MEDIANA		27%		

Fuente: Elaboración propia (Área financiera DANE)



Fuente: Elaboración propia (Área financiera DANE)

Rentabilidad del Patrimonio: El Límite inferior de la muestra podada, del Indicador de Rentabilidad del Patrimonio de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 13% acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes se determina la Rentabilidad del Patrimonio Mayor o igual a **13,0%**.

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

No	PROVEEDOR	UTILIDAD O PERDIDA OPERACIONAL	ACTIVO TOTAL	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
1	AERORENTAL LTDA	2.605.127.043	31.494.849.261	8,27%
2	RB TECNOLOGIA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	345.123.002	2.574.872.182	13,40%
3	HYUNDAUTOS SA	4.628.599.000	29.028.260.000	15,95%
4	INSUMOC S.A.S.	460.879.794	2.000.758.240	23,04%
5	SERVICIOS Y SUMINISTROS MOMENTO COLOMBIA	237.660.151	757.659.919	31,37%
6	CARCO S.A	14.604.949.569	45.974.937.636	31,77%
7	CAMACHO HIGINIO	24.587.214.687	49.365.097.494	49,81%
8	MUNDO CROSS ORIENTE LTDA	27.286.028.620	49.383.842.814	55,25%
DESVIACIÓN ESTANDAR		17%		
MEDIA		29%		
LÍMITE SUPERIOR		46%		
LÍMITE INFERIOR		12%		
MEDIANA		27%		

Fuente: Elaboración propia (Área financiera DANE)



Fuente: Elaboración propia (Área financiera DANE)

Rentabilidad del Activo: El Límite inferior del indicador de Rentabilidad del Activo de los posibles oferentes identificados durante el estudio del sector que representan la muestra base del presente cálculo es del 12%, acorde a lo anterior y con el ánimo de propender una mayor pluralidad de oferentes se determina la Rentabilidad del Activo Mayor o igual a **12,0 %**.

Los indicadores financieros se deben incluir para todas las modalidades de selección, menos en la mínima cuantía. Estos indicadores son elaborados por el Área Financiera con base en el estudio de mercado elaborado por el área requirente.

Teniendo en cuenta la muestra de la anterior información y, de conformidad con lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, se determina que la capacidad financiera y de organización para el presente proceso es la siguiente:

	Indicadores de capacidad financiera:		
	INDICADOR	FÓRMULA	MARGEN SOLICITADO
	LIQUIDEZ	Activo corriente dividido por el pasivo corriente	Mayor o igual a 1.30
	NIVEL DE DEUDAMIENTO	Pasivo total dividido por el activo total	Menor o igual a 60.0%
	RAZÓN DE CUBIERTA DE INTERESES	Utilidad operacional dividida por los gastos de intereses	Mayor o igual a 2.0
	CAPITAL DE TRABAJO	Activo Corriente Menos pasivo corriente	Mayor o igual a 100% del presupuesto asignado.
	RP= <u>Utilidad Operacional</u> Patrimonio		Mayor o igual a 13.0% Registrado en el RUP como 0.13
	RA = <u>Utilidad Operacional</u> Activo Total		Mayor o igual a 12.0% Registrado en el RUP como 0.12
DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES Y/O SERVICIOS	El mercado de mantenimiento de máquinas de ediciones, que abarca equipos de impresión y maquinaria auxiliar de artes gráficas, opera con una dinámica de producción, distribución y entrega de bienes y servicios altamente especializada y orientada al cliente.		
	1. PRODUCCIÓN DEL SERVICIO (MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN) La "producción" en este contexto se refiere a la ejecución del servicio técnico especializado. No se trata de una fabricación en serie, sino de un proceso de alta cualificación y personalización: • <i>Diagnóstico y Planificación:</i> El proceso comienza con la identificación de la necesidad, ya sea por una falla (mantenimiento correctivo) o por un programa preestablecido (mantenimiento preventivo). Los proveedores ofrecen		

diagnósticos rápidos y precisos. Para contratos como el del DANE, se definen fichas técnicas detalladas con los equipos y las actividades de mantenimiento requeridas.

- *Ejecución Especializada:* Los servicios son realizados por técnicos certificados y con amplia experiencia.⁶ Las actividades son muy específicas, incluyendo:
 - Desmontaje y reconstrucción de partes desgastadas.
 - Calibración, ajustes y puesta a punto del equipo.
 - Limpieza profunda y lubricación general.
 - Revisión de sistemas eléctricos y verificación de presiones.
 - Suministro e instalación de componentes específicos (rodillos, camisas, cuchillas, mantillas, piezas y resortes, grafas).
 - Tareas especializadas como rectificación de rodillos, reencauche de baterías, afilado de cuchillas y ajuste de cabezotes.
- *Optimización y Soporte:* Más allá de la reparación, el servicio busca optimizar el rendimiento y prolongar la vida útil de los equipos. Esto puede incluir asesoría sobre el uso adecuado y la implementación de acciones proactivas.

2. PRODUCCIÓN/ADQUISICIÓN DE BIENES (PARTES Y SUMINISTROS)

Las empresas de mantenimiento dependen en gran medida de la disponibilidad de partes y suministros, y su dinámica en este aspecto es variada:

- *Importación Directa:* Algunas empresas actúan como importadores directos de maquinaria industrial, repuestos e insumos, representando a marcas internacionales importantes. Esto les permite controlar la cadena de suministro y asegurar la disponibilidad de piezas especializadas.
- *Distribución Mayorista:* Existen distribuidores nacionales autorizados y mayoristas que se especializan en una amplia gama de consumibles (tóner, tintas, chips, drums, papel) y repuestos para diversas marcas de impresoras y equipos industriales. Algunos incluso comercializan productos bajo sus propias marcas.

- *Fabricación (Limitada/Especializada)*: Aunque no es una fabricación masiva de equipos, algunas empresas pueden realizar la fabricación o reconstrucción de componentes específicos, como cuchillas o el reencauche de rodillos. Fabricantes globales como Konica Minolta y HP también tienen presencia directa o a través de distribuidores para sus equipos y consumibles.
- Adquisición de Repuestos: Los proveedores de servicios de mantenimiento adquieren repuestos y suministros de calidad, a menudo originales, para asegurar la fiabilidad de sus reparaciones. En contratos grandes, puede haber una "bolsa de repuestos" con un presupuesto asignado para la adquisición de piezas necesarias durante el servicio.

3. DISTRIBUCIÓN DE BIENES (PARTES Y SUMINISTROS)

La distribución de partes y suministros es un componente vital para la eficiencia del servicio de mantenimiento:

- *Canales Diversificados*: Los bienes se distribuyen a través de:
 - Distribuidores nacionales autorizados.
 - Mayoristas que abastecen a otros negocios.
 - Proveedores de servicios de mantenimiento que también venden directamente a sus clientes.
- *Alcance Nacional*: Aunque muchos proveedores tienen su sede en Bogotá, la distribución de partes y suministros a menudo tiene un alcance nacional, con envíos a todo el país.
- *Logística Eficiente*: La disponibilidad garantizada y la capacidad de despacho nacional son cruciales para asegurar que los técnicos tengan acceso a las piezas necesarias para realizar las reparaciones de manera oportuna.

4. ENTREGA DE SERVICIOS Y BIENES

La entrega es el punto de contacto directo con el cliente y se caracteriza por la conveniencia y la rapidez:

- *Servicio a Domicilio/In-situ:* Esta es la modalidad de entrega predominante para el mantenimiento y la reparación. Los técnicos se desplazan a la ubicación del cliente (casa u oficina) para realizar las intervenciones, minimizando el tiempo de inactividad de los equipos.
- *Tiempos de Respuesta Rápidos:* Los proveedores compiten ofreciendo tiempos de respuesta rápidos, incluso servicio el mismo día, para solucionar problemas urgentes.
- *Soporte Remoto y Asesoría Online:* Complementando el servicio presencial, algunas empresas ofrecen asesoría online o soporte a través de canales digitales como WhatsApp para consultas rápidas y resolución de problemas iniciales.
- *Entrega de Bienes (Partes/Equipos):* Las partes y suministros pueden ser entregados directamente por el técnico durante el servicio, o enviados a nivel nacional a través de logística dedicada. La compra de equipos nuevos también se gestiona con envíos y, en algunos casos, instalación y programación.
- *Garantía y Seguimiento:* Los servicios y los repuestos suelen contar con garantía, y se ofrece seguimiento para asegurar la satisfacción del cliente.

En resumen, la dinámica de estas empresas se basa en un modelo de servicio integral y ágil, donde la especialización técnica se combina con una cadena de suministro robusta y una entrega de servicio centrada en la conveniencia del cliente para asegurar la disponibilidad operativa y el rendimiento óptimo de la maquinaria de ediciones.

ESTUDIO DE LA DEMANDA

Se presenta a continuación la información general de los contratos suscritos por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), cuyo objeto contractual resulta similar al requerido en el marco del presente proceso de contratación.

**DANE**

ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

ENTIDAD / CONTRATISTA	OBJETO	NÚMERO Y ENLACE DE VERIFICACIÓN DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	MODALIDAD DE SELECCIÓN
MOMENTIVE	9350623_A_02_SERVICIOS_MANTENIMIENTO_2025_Prestación de servicios de mantenimiento para los equipos del taller de ediciones del DANE, con el fin de asegurar la disponibilidad operativa, optimizar el rendimiento y garantizar la calidad en la producción oportuna y continua de los materiales impresos requeridos para las operaciones estadísticas misionales del DANE.	CO1.PCCNTR.8481213 de 2025 https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8874997&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	48.331.817 COP	Mínima cuantía
MOMENTIVE	4079501323_A_02_SERVICIOS_MANTENIMIENTO_2024 Prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de impresión y acabados del taller de ediciones, requeridos para la producción del material gráfico del DANE	CO1.PCCNTR.6861404 de 2024 https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.6755668&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	79.799.645 COP	Mínima cuantía
COMERANDINA INDUSTRIAL S.A.S	Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo de los equipos de impresión (Offset y digitales) y acabados para la producción del material gráfico con suministro e instalación de repuestos, requerido para la recolección de información y difusión del mensaje institucional del DANE.	CO1.PCCNTR.5266294 de 2023 https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.4746043&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	61.452.950 COP	Mínima cuantía
COMERANDINA INDUSTRIAL S.A.S	Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo con suministro e instalación de repuestos a los equipos para artes gráficas Offset y digitales de la entidad, para realizar la impresión del material gráfico editorial requerido para la recolección de información y difusión del mensaje institucional del DANE.	CO1.PCCNTR.3675953 de 2022 /2022/DANE https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2909983&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	42.479.660 COP	Mínima cuantía
COMERANDINA INDUSTRIAL S.A.S	Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo y actualización de los equipos para artes gráficas Offset y digitales de la entidad con suministro de partes, para realizar la producción del material requerido para la recolección de información y difusión del mensaje institucional del DANE.	CO1.PCCNTR.2819450 de 2021 https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2168708&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	56.862.000 COP	Mínima cuantía
COMERANDINA INDUSTRIAL S.A.S	Prestación de servicios para el mantenimiento (preventivo y correctivo en los casos que aplique), con suministro de repuestos, de los equipos para artes gráficas Offset y digitales de la Entidad para realizar la producción del material requerido por los operativos estadísticos	CO1.PCCNTR.1964644 / 2020/DANE https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1500991&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	75.891.346,00	Selección abreviada subasta inversa
MW MANTENIMIENTOS	AMFIS_21-AMFIS_2022 Prestación de servicios para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos de la Planta Eléctrica Cumins Onan Modelo NTA 855 G2, de conformidad con las características y condiciones técnicas señaladas por la Entidad.	CO1.PCCNTR.3785378/ DANE DE 2022 https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2991729&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	6.539.116 COP	Mínima cuantía
AYJ SYSTEM NETWORK SAS	Prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de impresión (plotter) que se usan para las labores	CO1.PCCNTR.2767893 DE 2021 https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2767893&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	30,000,000 COP	Mínima cuantía

 DANE	ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001
		VERSIÓN: 9

ENTIDAD / CONTRATISTA	OBJETO	NÚMERO Y ENLACE DE VERIFICACIÓN DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	MODALIDAD DE SELECCIÓN
	de producción cartográfica; material que sirve como insumo para la recolección de información en campo del Censo Económico.	/Index?noticeUID=CO1.NTC.2147797&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true		

Se presenta a continuación la información general de los contratos suscritos por entidades publicas diferentes al DANE, cuyo objeto contractual resulta análogo al requerido en el marco del presente proceso de contratación.

ENTIDAD / CONTRATISTA	OBJETO	ENLACE DE VERIFICACIÓN DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	MODALIDAD DE SELECCIÓN
E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO DE SANTANDER/ DIS HOSPITAL SAS	CO1.PCCNTR.4494274 de 2026 PRESTACION DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y APOYO ADMINISTRATIVO DE LOS EQUIPOS BIOMEDICOS EXISTENTES EN LA ESE HUS	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3858367&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	2.199.280.174 COP	Contratación régimen especial
DIRECCION DE BIENESTAR DE LA POLICIA NACIONAL/ ADOLFO MANJARRES PIÑACUE	CO1.PCCNTR.9395322 de 2026 SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN HIDRÁULICA; EQUIPOS DE PRESIÓN Y RED CONTRA INCENDIOS DE LAS VIVIENDAS FISCALES DE LA DIRECCIÓN DE BIENESTAR SOCIAL Y FAMILIA DE LA POLICÍA NACIONAL; INCLUIDO IVA Y AIU	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1937624&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	\$150.000.000 COP	Mínima cuantía
Desarrollo Institucional - Alcaldía de Tuluá/ COMUNICAMOS TULUA S.A.S. CMST S.A.S.	CO1.PCCNTR.7950557 de 2025 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE COMUNICACIÓN UTILIZADOS POR SERVIDORES ADSCRITOS AL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE MOVILIDAD Y SECRETARÍA DE GOBIERNO; CONVIVENCIA Y SEGURIDAD; ASÍ COMO EL ALQUILER DE UNA REPETIDORA PARA SU ADECUADO FUNCIONAMIENTO	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8203725&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true	34.507.500 COP	Mínima cuantía

ANÁLISIS VALOR ESTIMADO DE PRECIOS

**DANE****ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS
DE CONTRATACIÓN**CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-
001

VERSIÓN: 9

Para el análisis del valor estimado de precios, Colombia Compra Eficiente en su Guía para la Elaboración de los Estudios del Sector, incorporó técnicas de análisis de información que permiten a la Entidad Estatal analizar sus adquisiciones de bienes y servicios. Esto en cuanto a valores, cantidad adecuada según la frecuencia de uso del bien y/o servicio y demás datos importantes para determinar de manera objetiva la satisfacción de la necesidad.

Cuando se tenga en cuenta los precios reportados de otras Entidades o de la misma entidad de años anteriores a la vigencia del proceso, se deberá efectuar la indexación de valores con el IPP o IPC según corresponda.

De no tenerse en cuenta los valores obtenidos de otras entidades (proyectado) y el histórico de la Entidad (proyectado), solo se tendrá en cuenta el precio del mercado cotizado, lo cual debe ser sustentado.

Con el objetivo de obtener los valores del mercado, y finalizar de manera adecuada el desarrollo de éste análisis estadístico, se debe tener en cuenta las medidas de tendencia central y dispersión recomendadas por Colombia compra Eficiente, las cuales permiten entender el comportamiento del bien y/o servicio en el mercado.

Las medidas propuestas son las siguientes:

A. Promedio o media aritmética

Es la mediada de tendencia central más frecuentemente usada. Para calcular la media aritmética o promedio de un conjunto de observaciones, deben sumarse todos los valores y dividir el resultado por el número total de observaciones. Esta medida es muy sensible a los datos atípicos pues tan solo uno de los datos puede afectar significativamente el cálculo de la misma. Por ejemplo, si la Entidad Estatal cuenta con información del índice de liquidez de 4 proveedores, 1,4; 2,2; 1,9; y 6 respectivamente, el promedio de liquidez de estos 4 proveedores es 2,9. Esto es debido a que existe un proveedor con un alto nivel de liquidez quien en este caso representa un desempeño atípico con respecto a su sector y quien afectará el indicador del promedio. En este caso no basta con estudiar el promedio pues como se puede observar el promedio no representa el comportamiento de la mayoría de los proveedores.

B. Mediana

Es una medida estadística que representa el valor que ocupa la posición central de una muestra. Para calcularlo, los datos deben ordenarse de menor a mayor e identificar el dato que ocupa la posición central. Si el tamaño de la muestra es par, la mediana es el promedio de los dos valores centrales. Si el tamaño de la muestra es impar, la mediana corresponde al valor ubicado en la mitad de la muestra. A diferencia de la media, la mediana no es afectada por la presencia de datos atípicos. Sin embargo, al ser una medida de ubicación o posición, se recomienda que sea una variable complementaria, la cual puede brindar información útil si es comparada con la media.

C. Media podada

Es un estadístico que utiliza el promedio pero quitando la muestra un cierto porcentaje de datos externos. Para su cálculo, los datos se deben ordenar de menor a mayor y excluir los datos $n \times \alpha$ más pequeños y $n \times \alpha$ más grandes, donde n es el tamaño de la muestra y α es la proporción de datos que se quiere depurar. El último paso consiste en calcular el promedio de los datos restantes, el cual representará la media podada.

Para definir α , la Entidad Estatal que está realizando el procedimiento debe definir el valor dependiendo del tamaño de la muestra y de la distorsión que se evidencia en los datos. Al seleccionar $\alpha=0$ se obtiene la media y al seleccionar $\alpha=0,5=50\%$ se obtiene la mediana, es decir, α debe estar entre estos dos valores. Cuando se realiza este procedimiento es bastante común la utilización de un $\alpha=0,1=10\%$ en donde se excluyen 20% de los datos. Para analizar la distorsión de los datos se recomienda graficar, como se explicará más adelante, o hacer el análisis respectivo de la media y mediana.

La media podada es una buena aproximación cuando se observan datos atípicos. Los datos atípicos de indicadores pueden representar bien sea un muy buen comportamiento o un muy mal comportamiento del indicador respecto a la mayoría de los datos. Sin embargo, al momento de depurar los datos la Entidad Estatal debe tener la precaución de depurar los datos que representen el indicador de proveedores que a pesar de Guía para la Elaboración de Estudios de Sector 15 mostrar un comportamiento atípico respecto al resto, estarían en capacidad de ejecutar el contrato.

D. Desviación estándar muestral

La desviación estándar muestral es una medida de dispersión que mide la distancia promedio de los datos de una muestra respecto a su media. A mayor desviación, mayor la dispersión de los datos de la muestra con respecto a su media o promedio.

$$\text{Desviación Estándar Muestral} = \sqrt{\text{Varianza muestral}}$$

Se define la varianza de una muestra de observaciones $X_1, X_2, \dots, X_n$, cuyo promedio es $\bar{X}$ y n es igual al tamaño de la muestra, como:

$$\text{Varianza muestral} = \frac{\left(\sum_{i=1}^n X_i - \bar{X} \right)^2}{n - 1}$$

Por ejemplo, con los mismos datos utilizados en el ejemplo en el concepto de promedio sobre el índice de liquidez de 4 proveedores, esta es la desviación estándar muestral.

$$\text{Varianza muestral} = \frac{(1,4 - 2,9)^2 + (2,2 - 2,9)^2 + (1,9 - 2,9)^2 + (6 - 2,9)^2}{4 - 1} = 4,45$$

Donde n es igual a 4 y el promedio de la muestra $\bar{X}$ es igual a 2.9.

$$\text{Desviación Estándar Muestral} = \sqrt{4,45} = 2,1$$

**Estas fórmulas corresponden a las recomendadas por Colombia Compra Eficiente, las cuales deben ser implementadas según la necesidad de cada proceso de contratación, la necesidad evidenciada y la complejidad del mismo.*

ANÁLISIS GRÁFICO

Busca analizar gráficamente el comportamiento general de los datos e identificar sus características principales. Quien hace el análisis debe acudir al análisis gráfico antes de realizar

**DANE**

ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

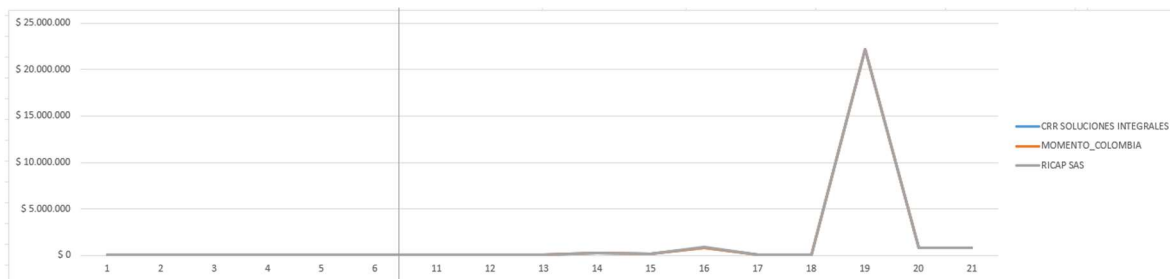
otros tipos de análisis pues la ayuda visual permite sacar conclusiones respecto al comportamiento de los datos con los que cuenta.

Para su desarrollo, Colombia Compra Eficiente propone dos formas de gráficos, la primera son gráficos de tallos y hojas, y la segunda el Histograma.

ANÁLISIS VALOR ESTIMADO DE PRECIOS – APLICADO AL PROCESO DE MANTENIMIENTO

El primer paso de nuestro análisis consiste en comparar, mediante una gráfica lineal, la dinámica de precios correspondiente a las tres ofertas recibidas.

1. GRÁFICO DE ANÁLISIS LINEAL



El análisis de la gráfica lineal comparativa de los precios de mercado presentados por las empresas Servicios y Suministros Momento Colombia S.A.S., Mecatecnica Industrial Ricap S.A.S. y Grafi Repuesto AM Ltda. evidencia comportamientos homogéneos en los precios de los 21 ítems de bienes y servicios requeridos.

No obstante, se identifica que el ítem 19 presenta el mayor valor dentro del conjunto analizado, en tanto corresponde a la bolsa de repuestos, lo cual incide de manera significativa en el costo total del proceso.

2. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y CALCULO DE PRECIOS DE REFERENCIA

No obstante, con el fin de garantizar que los precios de referencia definidos reflejen efectivamente las condiciones del mercado y no correspondan a valores afectados por una

dispersión significativa entre las cotizaciones recibidas, se procedió a calcular la desviación estándar para cada uno de los ítems, obteniendo los siguientes resultados:

ITEM	Descripción del bien o servicio	Cantidad	CRR SOLUCIONES INTEGRALES	MOMENTO_COLOMBIA	RICAP SAS	Valor Unitario Promedio Incluido IVA	Valor Unitario Promedio Incluido IVA (redondeado)	Valor total promedio por ítem (para cantidad requerida) incluido IVA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	% desviación estándar con respecto al valor promedio
			Valor unitario incluido IVA	Valor unitario incluido IVA	Valor unitario incluido IVA					
1	Mantenimiento preventivo para impresora offset HEIDELBERG GTO 46 Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: Limpieza Lubricación general. Revisión sistema eléctrico.	8	\$ 107.838	\$ 105.000	\$ 105.910	\$ 106.249	\$ 106.250	\$ 850.000	\$ 1.449	1%
2	Mantenimiento preventivo para impresora offset HEIDELBERG KORD A 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Verificación presiones. • Verificación bujes de agujas. • Cambio de tornillos cilindro portaplanchas. • Suministro de tres (3) rodillos mojadores • Suministro dos (2) camisas para el contra.	24	\$ 113.312	\$ 110.000	\$ 109.480	\$ 110.931	\$ 110.931	\$ 2.662.344	\$ 2.079	2%

**DANE****ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS
DE CONTRATACIÓN****CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-
001****VERSIÓN: 9**

ITEM	Descripción del bien o servicio	Cantidad	CRR SOLUCIONES INTEGRALES	MOMENTO_COLOMBIA	RICAP SAS	Valor Unitario Promedio Incluido IVA	Valor Unitario Promedio Incluido IVA (redondeado)	Valor total promedio por ítem (para cantidad requerida) incluido IVA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	% desviación estandar con respecto al valor promedio
			Valor unitario incluido IVA	Valor unitario incluido IVA	Valor unitario incluido IVA					
3	Mantenimiento preventivo para impresora offset HEIDELBERG KORD B 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Verificación presiones. • Verificación bujes de agujas. • Cambio de tornillos cilindro portaplanchas. • Suministro de tres (3) rodillos mojadores • Suministro dos (2) camisas para el contra.	24	\$ 113.312	\$ 110.000	\$ 109.480	\$ 110.931	\$ 110.931	\$ 2.662.344	\$ 2.079	2%
4	Mantenimiento preventivo para impresora offset rotativa HARRIS 500. 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Fabricación y pegado cuchilla tintero en fleje templado • Rectificar rodillo tintero • Rectificar paredes tintero • Reencauche baterías (Total 14 Rodillos) (Diametros 4 * 50 mm, 2 * 42 mm, 2 * 48 mm, 2 * 62 mm, 2 * 60 mm y 2 * 66 mm) • Arreglo espigos rodillos baterías • Cambio recubrimiento rodillos Rylsan diámetro 80 mm* 485 mm • Rectificar cilindro porta planchas. • Rectificar rodillo porta mantilla • Suministro felpa rodillo • Instalación y suministro grifos manejo agua sistema humedad • Suministro mantillas • Cambio mangueras aire	48	\$ 124.807	\$ 122.000	\$ 124.950	\$ 123.919	\$ 123.919	\$ 5.948.112	\$ 1.663	1%
5	Mantenimiento preventivo para compresor SCHULZ. Limpieza general	3	\$ 131.011	\$ 116.000	\$ 124.950	\$ 123.987	\$ 123.987	\$ 371.961	\$ 7.552	6%

**DANE****ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS
DE CONTRATACIÓN****CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-
001****VERSIÓN: 9**

ITEM	Descripción del bien o servicio	Cantidad	CRR SOLUCIONES INTEGRALES	MOMENTO_COLOMBIA	RICAP SAS	Valor Unitario Promedio Incluido IVA	Valor Unitario Promedio Incluido IVA (redondeado)	Valor total promedio por ítem (para cantidad requerida) incluido IVA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	% desviación estandar con respecto al valor promedio
			Valor unitario incluido IVA	Valor unitario incluido IVA	Valor unitario incluido IVA					
6	Mantenimiento preventivo para guillotina POLAR 112 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Verificación del sistema de programación • Verificación sensores.	24	\$ 119.333	\$ 116.000	\$ 124.950	\$ 120.094	\$ 120.095	\$ 2.882.280	\$ 4.523	4%
7	Mantenimiento preventivo para encoladora ROSBACK 880. 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Suministro piezas y resortes mesa fresado.	24	\$ 68.972	\$ 67.000	\$ 70.091	\$ 68.688	\$ 68.688	\$ 1.648.512	\$ 1.565	2%
8	Mantenimiento preventivo para cosedora de alambre HONNER 25/40. 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Ajuste cabezotes con suministro de piezas.	24	\$ 68.972	\$ 67.000	\$ 70.091	\$ 68.688	\$ 68.688	\$ 1.648.512	\$ 1.565	2%
9	Mantenimiento preventivo para cosedora de alambre GRAPH 6182.1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Calibración cabezote de cocido.	8	\$ 68.972	\$ 67.000	\$ 70.091	\$ 68.688	\$ 68.688	\$ 549.504	\$ 1.565	2%

**DANE**

ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

ITEM	Descripción del bien o servicio	Cantidad	CRR SOLUCIONES INTEGRALES	MOMENTO_COLOMBIA	RICAP SAS	Valor Unitario Promedio Incluido IVA	Valor Unitario Promedio Incluido IVA (redondeado)	Valor total promedio por ítem (para cantidad requerida) incluido IVA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	% desviación estandar con respecto al valor promedio
			Valor unitario incluido IVA	Valor unitario incluido IVA	Valor unitario incluido IVA					
10	Mantenimiento preventivo para guillotina POLAR J80. 2. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico.	8	\$ 107.017	\$ 104.000	\$ 109.480	\$ 106.832	\$ 106.833	\$ 854.664	\$ 2.745	3%
11	Mantenimiento preventivo para plegadora BAUMFOLDER. 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Calibración bandejas y rodillos. • Habilitar sistema de grafado. • Habilitación ruedas de transporte segunda unidad.	24	\$ 68.972	\$ 67.000	\$ 70.091	\$ 68.688	\$ 68.688	\$ 1.648.512	\$ 1.565	2%
12	Mantenimiento preventivo para grapadora ROSBACK. 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Cambio y suministro de grafas • Verificación y ajuste sistema de encendido.	9	\$ 68.972	\$ 67.000	\$ 70.091	\$ 68.688	\$ 68.688	\$ 618.192	\$ 1.565	2%
13	Mantenimiento preventivo para mesa circular. Limpieza, lubricación y ajuste de correas.	3	\$ 68.972	\$ 67.000	\$ 70.091	\$ 68.688	\$ 68.688	\$ 206.064	\$ 1.565	2%



CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

ITEM	Descripción del bien o servicio	Cantidad	CRR SOLUCIONES INTEGRALES	MOMENTO_COLOMBIA	RICAP SAS	Valor Unitario Promedio Incluido IVA	Valor Unitario Promedio Incluido IVA (redondeado)	Valor total promedio por ítem (para cantidad requerida) incluido IVA		DESVIACIÓN ESTÁNDAR	% desviación estandar con respecto al valor promedio
			Valor unitario incluido IVA	Valor unitario incluido IVA	Valor unitario incluido IVA						
14	Estibador Hidráulico de Alturas: 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Revisión sistema eléctrico. • Revisión y lubricación de componentes. • Inspección de partes móviles. • Inspección y pruebas del sistema hidráulico	4	\$ 232.645	\$ 227.000	\$ 252.280	\$ 237.308	\$ 237.309	\$ 949.236		\$ 13.269	6%
15	Estibador hidráulico manual 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Revisión sistema eléctrico. • Revisión y lubricación de componentes. • Inspección de partes móviles. Inspección y pruebas del sistema hidráulico	4	\$ 172.431	\$ 168.000	\$ 184.450	\$ 174.960	\$ 174.961	\$ 699.844		\$ 8.512	5%
16	Retiro de grasas, aceites y líquidos o elementos contaminantes resultantes del mantenimiento	3	\$ 842.996	\$ 824.000	\$ 916.300	\$ 861.099	\$ 861.099	\$ 2.583.297		\$ 48.740	6%
17	Afilado de cuchillas para guillotina Polar 112	7	\$ 84.847	\$ 83.000	\$ 85.680	\$ 84.509	\$ 84.509	\$ 591.563		\$ 1.372	2%
18	Afilado de cuchillas para guillotina Polar J80	7	\$ 84.847	\$ 83.000	\$ 85.680	\$ 84.509	\$ 84.509	\$ 591.563		\$ 1.372	2%
19	Bolsa de repuestos	1	\$ 22.177.476	\$ 22.177.476	\$ 22.177.476	\$ 22.177.476	\$ 22.177.476	\$ 22.177.476		\$ 0	0%

 DANE	ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN		CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001
			VERSIÓN: 9

ITEM	Descripción del bien o servicio	Cantidad	CRR SOLUCIONES INTEGRALES	MOMENTO_COLOMBIA	RICAP SAS	Valor Unitario Promedio Incluido IVA	Valor Unitario Promedio Incluido IVA (redondeado)	Valor total promedio por ítem (para cantidad requerida) incluido IVA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	% desviación estándar con respecto al valor promedio
			Valor unitario incluido IVA	Valor unitario incluido IVA	Valor unitario incluido IVA					
20	Impresora Ricoh PRO 8210S Consumibles principales: Tóner, Contenedor de tóner residual. Repuestos: Unidad de tambor, Unidad de fusión, Cuchilla de limpieza de banda, Banda de transferencia, Rodillos de recogida de papel, Unidad de limpieza web, Unidades corona, Contener de tóner residual, Grapas.	40	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 32.000.000	\$ 0	0%
21	Impresora Ricoh C5300s Consumibles principales: Tóner, Contenedor de tóner residual. Repuestos: Unidades de tambor, Unidades de revelado, Unidad de fusión, Banda de transferencia, Cuchillas de limpieza, Rodillos de recogida de papel, Unidades de carga, Filtros de escape del revelador, Grapas. Clic 600.000	40	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 32.000.000	\$ 0	0%
Total			\$ 26.425.704	\$ 26.347.476	\$ 26.531.612	\$ 26.434.931	\$ 26.434.937	\$ 114.143.980		

Como resultado del cálculo de la desviación estándar aplicado a las tres ofertas económicas, se identificaron ítems cuyo valor presenta una desviación igual o superior al 5% respecto al promedio. Este nivel de dispersión indica una variabilidad significativa en los precios ofertados, Los ítems que presentan esta condición son los siguientes:

Ítem	Descripción general	Desviación superior al 10% respecto al promedio
5	Mantenimiento preventivo para compresor SCHULZ. Limpieza general	6%
14	Estibador Hidráulico de Alturas: 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Revisión sistema eléctrico. • Revisión y lubricación de componentes. • Inspección de partes móviles. • Inspección y pruebas del sistema hidráulico	6%
15	Estibador hidráulico manual 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza	5%

Ítem	Descripción general	Desviación superior al 10% respecto al promedio
	- Revisión sistema eléctrico. - Revisión y lubricación de componentes. - Inspección de partes móviles. - Inspección y pruebas del sistema hidráulico	
16	Retiro de grasas, aceites y líquidos o elementos contaminantes resultantes del mantenimiento	6%

Con base en el análisis de las cotizaciones recibidas, se establece el siguiente criterio técnico para la determinación del valor de referencia que nos llevará al valor final del proceso.

- a. *Ítems con alta dispersión en los valores cotizados, es decir una desviación estándar superior al 5% respecto al valor promedio:*
 Cuando los valores ofertados presentan una variabilidad significativa, el valor de referencia se calculará de la siguiente manera: se excluye el valor más alto y se promedia entre los dos valores restantes. Esta metodología permite reducir la dispersión y obtener un valor más representativo de las condiciones reales del mercado, evitando que una oferta inflada distorsione el análisis. Al eliminar el valor más alto, se mitiga el riesgo de que un proveedor utilice un precio excesivo como punto de partida para la negociación, lo cual podría obligarnos a reducir la cantidad de servicios requeridos.
- b. *Ítems con baja dispersión o valores consistentes:*
 Para los ítems cuyos valores cotizados no presentan variaciones significativas, el valor de referencia será el valor promedio entre las tres ofertas presentadas.

Resultado de este análisis se obtiene el siguiente resultado:

ITEM	Descripción del bien o servicio	Cantidad	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	% desviación estándar con respecto al valor promedio	criterio técnico para la determinación del valor de referencia	PRECIO DE REFERENCIA	PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA (redondeado)	Valor total por ítem (para cantidad requerida) incluido IVA
1	Mantenimiento preventivo para impresora offset HEIDELBERG GTO 46 Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: Limpieza Lubricación general. Revisión sistema eléctrico.	8	\$ 1.449	1%	PROMEDIO	\$ 106.249	\$ 106.249	\$ 849.992

**DANE**

ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

ITEM	Descripción del bien o servicio	Cantidad	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	% desviación estandar con respecto al valor promedio	criterio técnico para la determinación del valor de referencia	PRECIO DE REFERENCIA	PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA (redondeado)	Valor total por ítem (para cantidad requerida) incluido IVA
2	Mantenimiento preventivo para impresora offset HEIDELBERG KORD A 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Verificación presiones. • Verificación bujes de agujas. • Cambio de tornillos cilindro portaplanchas. • Suministro de tres (3) rodillos mojadores • Suministro dos (2) camisas para el contra.	24	\$ 2.079	2%	PROMEDIO	\$ 110.931	\$ 110.931	\$ 2.662.344
3	Mantenimiento preventivo para impresora offset HEIDELBERG KORD B 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Verificación presiones. • Verificación bujes de agujas. • Cambio de tornillos cilindro portaplanchas. • Suministro de tres (3) rodillos mojadores • Suministro dos (2) camisas para el contra.	24	\$ 2.079	2%	PROMEDIO	\$ 110.931	\$ 110.931	\$ 2.662.344
4	Mantenimiento preventivo para impresora offset rotativa HARRIS 500. 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Fabricación y pegado cuchilla tintero en fleje templado • Rectificar rodillo tintero • Rectificar paredes tintero • Reencauca baterías (Total 14 Rodillos) (Diametros 4 * 50 mm, 2 * 42 mm, 2 * 48 mm, 2 * 62 mm, 2 * 60 mm y 2 * 66 mm) • Arreglo espigos rodillos baterías • Cambio recubrimiento rodillos Rylsan diámetro 80 mm* 485 mm • Rectificar cilindro porta planchas. • Rectificar rodillo porta mantilla • Suministro felpa rodillo • Instalación y suministro grifos manejo agua sistema humedad • Suministro mantillas • Cambio mangueras aire	48	\$ 1.663	1%	PROMEDIO	\$ 123.919	\$ 123.919	\$ 5.948.112
5	Mantenimiento preventivo para compresor SCHULZ. Limpieza general	3	\$ 7.552	6%	Se elimina el valor más alto y se promedia entre los dos restantes.	\$ 120.475	\$ 120.475	\$ 361.425
6	Mantenimiento preventivo para guillotina POLAR 112 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Verificación del sistema de programación • Verificación sensores.	24	\$ 4.523	4%	PROMEDIO	\$ 120.094	\$ 120.094	\$ 2.882.256

**DANE**

ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN

CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001

VERSIÓN: 9

ITEM	Descripción del bien o servicio	Cantidad	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	% desviación estandar con respecto al valor promedio	criterio técnico para la determinación del valor de referencia	PRECIO DE REFERENCIA	PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA (redondeado)	Valor total por ítem (para cantidad requerida) incluido IVA
7	Mantenimiento preventivo para encoladora ROSBACK 880.1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Suministro piezas y resortes mesa fresado.	24	\$ 1.565	2%	PROMEDIO	\$ 68.546	\$ 68.546	\$ 1.645.104
8	Mantenimiento preventivo para cosedora de alambre HONNER 25/40. 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Ajuste cabezotes con suministro de piezas.	24	\$ 1.565	2%	PROMEDIO	\$ 68.546	\$ 68.546	\$ 1.645.104
9	Mantenimiento preventivo para cosedora de alambre GRAPHIA 6182.1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Calibración cabezote de cocido.	8	\$ 1.565	2%	PROMEDIO	\$ 68.546	\$ 68.546	\$ 548.368
10	Mantenimiento preventivo para guillotina POLAR J80. 2. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico.	8	\$ 2.745	3%	PROMEDIO	\$ 106.740	\$ 106.740	\$ 853.920
11	Mantenimiento preventivo para plegadora BAUMFOLDER. 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Calibración bandejas y rodillos. • Habilitar sistema de grafado. • Habilitación ruedas de transporte segunda unidad.	24	\$ 1.565	2%	PROMEDIO	\$ 68.546	\$ 68.546	\$ 1.645.104
12	Mantenimiento preventivo para grapadora ROSBACK. 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Cambio y suministro de grafas • Verificación y ajuste sistema de encendido.	9	\$ 1.565	2%	PROMEDIO	\$ 68.546	\$ 68.546	\$ 616.914
13	Mantenimiento preventivo para mesa circular. Limpieza, lubricación y ajuste de correas.	3	\$ 1.565	2%	PROMEDIO	\$ 68.546	\$ 68.546	\$ 205.638

**DANE****ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN****CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001****VERSIÓN: 9**

ITEM	Descripción del bien o servicio	Cantidad	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	% desviación estandar con respecto al valor promedio	criterio técnico para la determinación del valor de referencia	PRECIO DE REFERENCIA	PRECIO UNITARIO DE REFERENCIA (redondeado)	Valor total por ítem (para cantidad requerida) incluido IVA
14	Estibador Hidráulico de Alturas: 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Revisión sistema eléctrico. • Revisión y lubricación de componentes. • Inspección de partes móviles. • Inspección y pruebas del sistema hidráulico	4	\$ 13.269	6%	Se elimina el valor más alto y se promedia entre los dos restantes.	\$ 229.823	\$ 229.823	\$ 919.292
15	Estibador hidráulico manual 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Revisión sistema eléctrico. • Revisión y lubricación de componentes. • Inspección de partes móviles. Inspección y pruebas del sistema hidráulico	4	\$ 8.512	5%	Se elimina el valor más alto y se promedia entre los dos restantes.	\$ 170.216	\$ 170.216	\$ 680.864
16	Retiro de grasas, aceites y líquidos o elementos contaminantes resultantes del mantenimiento	3	\$ 48.740	6%	Se elimina el valor más alto y se promedia entre los dos restantes.	\$ 833.498	\$ 833.498	\$ 2.500.494
17	Afilado de cuchillas para guillotina Polar 112	7	\$ 1.372	2%	PROMEDIO	\$ 84.340	\$ 84.340	\$ 590.380
18	Afilado de cuchillas para guillotina Polar J80	7	\$ 1.372	2%	PROMEDIO	\$ 84.340	\$ 84.340	\$ 590.380
19	Bolsa de repuestos	1	\$ 0	0%	PROMEDIO	\$ 22.177.476	\$ 22.177.476	\$ 22.177.476
20	Impresora Ricoh PRO 8210S Consumibles principales: Tóner, Contenedor de tóner residual. Repuestos: Unidad de tambor, Unidad de fusión, Cuchilla de limpieza de banda, Banda de transferencia, Rodillos de recogida de papel, Unidad de limpieza web, Unidades corona, Contener de tóner residual, Grapas.	40	\$ 0	0%	PROMEDIO	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 32.000.000
21	Impresora Ricoh C5300s Consumibles principales: Tóner, Contenedor de tóner residual. Repuestos: Unidades de tambor, Unidades de revelado, Unidad de fusión, Banda de transferencia, Cuchillas de limpieza, Rodillos de recogida de papel, Unidades de carga, Filtros de escape del revelador, Grapas.Clic 600.000	40	\$ 0	0%	PROMEDIO	\$ 800.000	\$ 800.000	\$ 32.000.000

En total, se estima la realización de 337 servicios que corresponde a mantenimiento preventivo.

Como resultado de este análisis el valor del proceso es de \$ 113.985.511 (CIENTO TRECE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS ONCE PESOS M/CTE).

3. Estimación de la bolsa de repuestos

 DANE	ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001
		VERSIÓN: 9

Para el cálculo de la bolsa de repuesto, retomamos el ejercicio realizado para el proceso IPMC-018-2025 que dio lugar al contrato CO1.PCCNTR.8481213 realizado en el 2025, en el cual se calculó la siguiente bolsa:

MAQUINA	MODELO	CAPACIDAD	Valor promedio cupo de repuesto	Valor promedio cupo de repuestos
COSEDORA DE ALAMBRE GRAPHA 6182	GRAPHA 6182	350 grapas/hora	\$ 926.692	\$ 933.038
COSEDORA DE ALAMBRE HONNER 25/40	25/40	400 cocidos/hora	\$ 926.692	\$ 933.038
ENCOLADORA ENCUADERNADORA ROSBACK	880B	500 unidades/diarias	\$ 926.692	\$ 933.038
GUILLOTINA POLAR 112	MORH 112	Tamaño máx del papel 115cm	\$ 926.692	\$ 933.038
GUILLOTINA POLAR 112	J80	Tamaño máx del papel 1120 x 1120 mm	\$ 926.692	\$ 933.038
IMPRESORA DIGITAL RICOH	8210s	111 páginas por minuto	\$ 1.853.385	\$ 1.866.076
IMPRESORA DIGITAL RICOH	8210s	111 páginas por minuto	\$ 1.853.385	\$ 1.866.076
IMPRESORA GTO	GTO	8000 pliegos hora	\$ 1.853.385	\$ 1.866.076
IMPRESORA HARRIS SCHRIBER	500	8000 tiros/Hora	\$ 1.853.385	\$ 1.866.076
IMPRESORA HEIDELBERG KORD 1	KORD	6000 tiros hora	\$ 1.853.385	\$ 1.866.076
IMPRESORA HEIDELBERG KORD 2	KORD	6000 tiros hora	\$ 1.853.385	\$ 1.866.076
LAMINADORA MEFU 1700-F4	1700-f4	12 metros por minuto	\$ 1.837.807	\$ 1.866.076
MESA CIRCULAR DE ALZADO	N/A	N/A	\$ 926.692	\$ 784.201
PLEGADORA BAUMFODER	420B	50 pliegos por minuto	\$ 926.692	\$ 933.038
Resultado del ejercicio, valor estimado de la bolsa de repuestos:			Valor Bolsa de Repuestos:	\$ 19.444.961

Para la actualización del valor de la bolsa de respuesta de la vigencia 2025 a precios de la vigencia 2026, se aplicó una metodología de ajuste basada en variables económicas representativas de la estructura de costos del servicio. En este sentido, se identificó que la bolsa de repuestos incorpora dos componentes principales:

Insumos y repuestos: los cuales están directamente influenciados por el comportamiento del mercado de bienes, particularmente por la inflación medida a través del Índice de Precios al Consumidor – IPC (5,1%).

Mano de obra técnica: que se ve afectada principalmente por el incremento del Salario Mínimo Legal Vigente – SMMLV (23%), dado que el servicio requiere personal calificado para la instalación, ajuste y verificación de los repuestos suministrados.

Teniendo en cuenta lo anterior, y teniendo en cuenta que ambos componentes tienen una participación importante y similar en la estructura de costos del servicio de mantenimiento,

	ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001
		VERSIÓN: 9

se adoptó un supuesto técnico de distribución equilibrada (50% insumos y 50% mano de obra). Este supuesto se justifica en que el suministro de repuestos implica costos asociados a adquisición, transporte, especialmente tratándose de maquinaria especializada; por otro lado, la instalación, ajuste y puesta en funcionamiento de dichos repuestos lo que requiere de mano de obra técnica calificada, que representa una proporción significativa del costos total del servicio.

Supuesto razonable:

- 50% insumos (IPC 5,1%)
- 50% mano de obra (SMMLV 23%)

Cálculo del factor:

$$(5,1\% + 23\%) / 2 = 14,05\%$$

Cálculo del valor 2026

Valor base 2025:

\$19.444.961

Aplicando incremento del 14,05%:

$$19.444.961 \times 1,1405 = \mathbf{22.177.476}$$

Bolsa de repuestos 2026= \$ 22.177.476

VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN – VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO

El valor estimado de la contratación corresponde a la suma de \$ 113.985.511 (CIENTO TRECE MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS ONCE PESOS M/CTE) incluido IVA, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones y demás costos tributarios inherentes al proceso de contratación.

 DANE	ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001
		VERSIÓN: 9

Detalle de los servicios:

ITEM	DESCRIPCION	PRESUPUESTO TOTAL
1	SERVICIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO	\$ 91.808.035
2	BOLSA DE REPUESTOS	\$ 22.177.476
VALOR TOTAL ESTIMADO		\$113.985.511

A continuación, los precios de referencia del proceso.

ITEM	Descripción del bien o servicio	Cantidad	PRECIO DE REFERENCIA (redondeado)	Valor total por ítem (para cantidad requerida) incluido IVA
1	Mantenimiento preventivo para impresora offset HEIDELBERG GTO 46 Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: Limpieza Lubricación general. Revisión sistema eléctrico.	8	\$ 106.249	\$ 849.992
2	Mantenimiento preventivo para impresora offset HEIDELBERG KORD A 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Verificación presiones. • Verificación bujes de agujas. • Cambio de tornillos cilindro portaplanchas. • Suministro de tres (3) rodillos mojadores • Suministro dos (2) camisas para el contra.	24	\$ 110.931	\$ 2.662.344

**DANE****ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS
DE CONTRATACIÓN**CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-
001

VERSIÓN: 9

ITEM	Descripción del bien o servicio	Cantidad	PRECIO DE REFERENCIA (redondeado)	Valor total por ítem (para cantidad requerida) incluido IVA
3	Mantenimiento preventivo para impresora offset HEIDELBERG KORD B1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Verificación presiones. • Verificación bujes de agujas. • Cambio de tornillos cilindro portaplanchas. • Suministro de tres (3) rodillos mojadores. • Suministro dos (2) camisas para el contra.	24	\$ 110.931	\$ 2.662.344
4	Mantenimiento preventivo para impresora offset rotativa HARRIS 500. 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Fabricación y pegado cuchilla tintero en fleje templado • Rectificar rodillo tintero • Rectificar paredes tintero • Reencauche baterías (Total 14 Rodillos) (Diametros 4 * 50 mm, 2 * 42 mm, 2 * 48 mm, 2 * 62 mm, 2 * 60 mm y 2 * 66 mm) • Arreglo espigos rodillos baterías • Cambio recubrimiento rodillos Rylsan diámetro 80 mm* 485 mm • Rectificar cilindro porta planchas. • Rectificar rodillo porta mantilla • Suministro felpa rodillo • Instalación y suministro grifos manejo agua sistema humedad • Suministro mantillas • Cambio mangueras aire	48	\$ 123.919	\$ 5.948.112
5	Mantenimiento preventivo para compresor SCHULZ. Limpieza general	3	\$ 120.475	\$ 361.425
6	Mantenimiento preventivo para guillotina POLAR 112 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Verificación del sistema de programación. • Verificación sensores.	24	\$ 120.094	\$ 2.882.256
7	Mantenimiento preventivo para encoladora ROSBACK 880. 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Suministro piezas y resortes mesa fresado.	24	\$ 68.546	\$ 1.645.104

**DANE****ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS
DE CONTRATACIÓN**CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-
001

VERSIÓN: 9

ITEM	Descripción del bien o servicio	Cantidad	PRECIO DE REFERENCIA (redondeado)	Valor total por ítem (para cantidad requerida) incluido IVA
8	Mantenimiento preventivo para cosedora de alambre HONNER 25/40. 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Ajuste cabezotes con suministro de piezas.	24	\$ 68.546	\$ 1.645.104
9	Mantenimiento preventivo para cosedora de alambre GRAPHA 6182.1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Calibración cabezote de cocido.	8	\$ 68.546	\$ 548.368
10	Mantenimiento preventivo para guillotina POLAR J80. 2. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico.	8	\$ 106.740	\$ 853.920
11	Mantenimiento preventivo para plegadora BAUMFOLDER. 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Calibración bandejas y rodillos. • Habilitar sistema de grafado. • Habilitación ruedas de transporte segunda unidad.	24	\$ 68.546	\$ 1.645.104
12	Mantenimiento preventivo para grapadora ROSBACK. 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Lubricación general. • Revisión sistema eléctrico. • Cambio y suministro de grafas • Verificación y ajuste sistema de encendido.	9	\$ 68.546	\$ 616.914
13	Mantenimiento preventivo para mesa circular. Limpieza, lubricación y ajuste de correas.	3	\$ 68.546	\$ 205.638

**DANE****ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS
DE CONTRATACIÓN**CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-
001

VERSIÓN: 9

ITEM	Descripción del bien o servicio	Cantidad	PRECIO DE REFERENCIA (redondeado)	Valor total por ítem (para cantidad requerida) incluido IVA
14	Estibador Hidráulico de Alturas: 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Revisión sistema eléctrico. • Revisión y lubricación de componentes. • Inspección de partes móviles. • Inspección y pruebas del sistema hidráulico	4	\$ 229.823	\$ 919.292
15	Estibador hidráulico manual 1. Desmontaje de los elementos o partes que se encuentren con desgaste para su reconstrucción o cambio. calibración, ajustes y puesta a punto del equipo, así como las pruebas necesarias para su correcto funcionamiento, incluye las siguientes actividades: • Limpieza • Revisión sistema eléctrico. • Revisión y lubricación de componentes. • Inspección de partes móviles. Inspección y pruebas del sistema hidráulico	4	\$ 170.216	\$ 680.864
16	Retiro de grasas, aceites y líquidos o elementos contaminantes resultantes del mantenimiento	3	\$ 833.498	\$ 2.500.494
17	Afilado de cuchillas para guillotina Polar 112	7	\$ 84.340	\$ 590.380
18	Afilado de cuchillas para guillotina Polar J80	7	\$ 84.340	\$ 590.380
19	Bolsa de repuestos	1	\$ 22.177.476	\$ 22.177.476
20	Impresora Ricoh PRO 8210S Consumibles principales: Tóner, Contenedor de tóner residual. Repuestos: Unidad de tambor, Unidad de fusión, Cuchilla de limpieza de banda, Banda de transferencia, Rodillos de recogida de papel, Unidad de limpieza web, Unidades corona, Contener de tóner residual, Grapas.	40	\$ 800.000	\$ 32.000.000
21	impresora Ricoh C5300s Consumibles principales: Tóner, Contenedor de tóner residual. Repuestos: Unidades de tambor, Unidades de revelado, Unidad de fusión, Banda de transferencia, Cuchillas de limpieza, Rodillos de recogida de papel, Unidades de carga, Filtros de escape del revelador, Grapas. Clic 600.000	40	\$ 800.000	\$ 32.000.000
Total				\$ 113.985.511

 DANE	ANÁLISIS DEL SECTOR – PROCESOS DE CONTRATACIÓN	CÓDIGO: GCO-040-PDT-007-f-001
		VERSIÓN: 9

ANEXO 1

Anexo 1: Informe de cada proceso de contratación	
INFORME DIARIO DEL PROCESO DE COTIZACION – ELABORACION ESTUDIO DE MERCADO	
Proceso N°	
Objeto	A_02_SERVICIOS_MANTENIMIENTO_2026 3000502726 Prestación de servicios de mantenimiento para los equipos del taller de ediciones del DANE, con el propósito de asegurar su disponibilidad operativa, optimizar su rendimiento y garantizar la producción impresa de los documentos técnicos necesarios para la implementación de la estrategia de relacionamiento con los grupos de interés de la Entidad.
Fecha de Radicación Estudios Previos	
Fecha Entrega de Estudios Previos por Mail	
Dane y/o Fondane	DANE FUNCIONAMIENTO
Observaciones de los Históricos	
Fecha en que se Realizaron las Solicitudes de Cotización	JUNIO 2026
N° de Proveedores que se Invitaron a Cotizar	1603 proveedores habilitados en el SECOP II
Plazo para Cotización	
Observaciones	
Conclusiones	
Cotizaron las Siguietes Empresas	CRR SOLUCIONES INTEGRALES MOMENTO_COLOMBIA RICAP SAS
1. Por Un Valor \$	\$ 26.425.704
2. Por Un Valor \$	\$ 26.347.476
3. Por Un Valor \$	\$ 26.531.612
Fecha de Realización Estudio de Mercado	Junio 2026

DIANA MARIA BOHORQUEZ LOSADA

Directora Operativa

Dirección de Difusión y Cultura Estadística DICE

Elaboró: Sandra Vargas – Contratista *SP*

Indicadores Financieros: Revisó y Aprobó: Edgar Camilo García Valderrama- Coordinador Área Financiera.