ESTUDIO DE SECTOR
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL

OBJETO PARA CONTRATAR:

“F-030 ALQUILER DE FOTOCOPIADORAS MULTIFUNCIONALES (FOTOCOPIADO, IMPRESIÓN Y ESCÁNER) DE ACUERDO CON LA FICHA TÉCNICA PARA LA UAERMV.”

MAYO DE 2026

Contenido

INTRODUCCIÓN.....3

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD.....3

2. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR.....11

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA.....20

4. ANALISIS DE LA DEMANDA.....26

5. ANÁLISIS DEL SECTOR PARA DETERMINAR OTROS CRITERIOS DIFERENCIALES Y APLICACIÓN DE NORMATIVIDAD QUE LE APLIQUE.....27

6. FUNDAMENTO TEÓRICO Y METODOLOGIA UTILIZADA PARA ANÁLISIS DE PRECIOS.....40

7. CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES.....42

8. FUENTES DE INFORMACIÓN.....44

9. ANEXOS.....45

INTRODUCCIÓN

Para una adecuada gestión de compras en las Entidades Estatales, es necesario contar con elementos que les permitan satisfacer sus necesidades de bienes y/o servicios obteniendo siempre la mayor optimización posible de los recursos públicos. El presente documento tiene como propósito dar cumplimiento a lo definido en el Decreto 1082 de 2015, el cual en su artículo 2.2.1.1.1.6.1 establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector relativo al objeto de los procesos de contratación que desee adelantar en cada vigencia, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo; así como de aprovechar este tipo de iniciativas para profundizar en el estudio del sector al que va dirigida la contratación y en la contextualización de los proyectos que adelanta la Entidad.

En atención a lo anterior, es preciso adelantar la investigación del sector referente contratar el ***"ALQUILER DE FOTOCOPIADORAS MULTIFUNCIONALES (FOTOCOPIADO, IMPRESIÓN Y ESCÁNER) DE ACUERDO CON LA FICHA TÉCNICA PARA LA UAERMV"*** para cumplir con ello la UAERMV requiere del suministro permanente e ininterrumpido de estos.

El presente estudio, busca reunir los elementos anteriormente descritos que permitan a la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial tomar decisiones acertadas para apoyar el fortalecimiento de los procesos y procedimientos de la Entidad.

Dentro del proceso de estructuración se tuvieron en cuenta las guías y manuales definidos por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, para la definición de criterios que permitan garantizar la pluralidad de oferentes, dando cumplimiento a lo ordenado en el Artículo 2.1.4.3.2.1. del decreto 1600 de 2024, por medio del cual "(…) se modifica el Capítulo 1 y 3 del Título 4 de la Parte 1 del Libro 2 del Decreto 1081 de 2015, Decreto Reglamentario Único del Sector Presidencia de la República, en lo relacionado con las Subcomisiones Técnicas de la Comisión Nacional de Moralización y la Estrategia Nacional de Lucha Contra la Corrupción.

1. DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD[1]

La Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial está organizada como una Unidad Administrativa Especial del orden distrital del Sector Descentralizado, de carácter técnico, con personería jurídica, autonomía administrativa y presupuestal y con patrimonio propio, adscrita a la Secretaría Distrital de Movilidad, y tiene por objeto "programar y ejecutar las obras necesarias para garantizar la rehabilitación y el mantenimiento periódico de la malla vial local, intermedia y rural; así como la atención inmediata de todo el subsistema de la malla vial cuando se presenten situaciones que dificulten la movilidad en el Distrito Capital."

En concordancia con lo anterior y al tenor del artículo 109 del Acuerdo Distrital 257 de 2006, modificado por el Art. 95 del Acuerdo Distrital 761 de 2020, la UAERMV tiene las siguientes funciones:

> ***a)*** *Programar, ejecutar y realizar el seguimiento a la programación e información de los planes y proyectos de rehabilitación y mantenimiento de la malla vial intermedia, local y rural construidas y ejecutar las acciones de mantenimiento que se requieran para atender situaciones que dificulten la movilidad en la red vial de la ciudad.*
>
> ***b)*** *Suministrar la información para mantener actualizado el Sistema de Gestión de la Malla Vial del*

[1] Tomado de FM 022 FORMULACIÓN DEL ESTUDIO DE SECTOR, generado por el área técnica de la necesidad.

Distrito Capital, con toda la información de las acciones que se ejecuten.

***c)** Atender la construcción y desarrollo de obras específicas que se requieran para complementar la acción de otros organismos y entidades del Distrito.*

***d)** Ejecutar las obras necesarias para el manejo del tráfico, el control de la velocidad, señalización horizontal y la seguridad vial, para obras de mantenimiento vial, cuando se le requiera.*

***e)** Ejecutar las acciones de adecuación y desarrollo de las obras necesarias para la circulación peatonal, rampas y andenes, alamedas, separadores viales, zonas peatonales, pasos peatonales seguros y tramos de ciclo rutas cuando se le requiera.*

***f)** Ejecutar las actividades de conservación del ciclo infraestructura de acuerdo con las especificaciones técnicas y metodologías vigentes y su clasificación de acuerdo con el tipo de intervención y tratamiento requerido (intervenciones superficiales o profundas).*

***Parágrafo 1.** En el caso de las intervenciones para mejoramiento de la movilidad de la red vial arterial, éstas deberán ser planeadas y priorizadas de manera conjunta con el Instituto de Desarrollo Urbano.*

***Parágrafo 2.** Las obras a las que hacen mención los literales c, d y e responderán a la priorización que haga la Secretaría Distrital de Movilidad y deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por esta y/o por el Instituto de Desarrollo Urbano cuando no existan las especificaciones técnicas requeridas. Así mismo la Secretaría Distrital de Movilidad regulará lo pertinente frente a las características de los proyectos de acuerdo con la escala de intervención.*

***Parágrafo 3.** La Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial podrá suscribir convenios y contratos con otras entidades públicas y empresas privadas para prestar las funciones contenidas en el presente artículo."*

La Oficina de Tecnologías de la Información tendrá las siguientes funciones:

1. Proponer a la Dirección General la formulación de las políticas, planes, programas y proyectos en materia de tecnologías de la información, conforme a los lineamientos del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, la Alta Consejería Distrital y en cumplimiento de los requisitos normativos vigentes.
2. Formular y ejecutar acciones para el diseño, transición, provisión y mejora de los servicios que son soportados por las Tecnologías de la Información, de conformidad con los requisitos y acuerdos de nivel de servicio trazados por la Entidad y entidades competentes.
3. Dirigir e implementar y hacer seguimiento a las políticas de seguridad de la información, de acuerdo con los lineamientos de las entidades distritales y nacionales competentes.
4. Formular, ejecutar y actualizar el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información, de acuerdo con las necesidades identificadas.
5. Administrar el proceso de operación, mantenimiento y actualización del hardware, software y sistemas de información, de conformidad con la evaluación e identificación de necesidades.
6. Prestar el soporte técnico requerido en la Entidad, de conformidad con los requisitos y acuerdos de nivel de servicio trazados.

7. Desarrollar e implementar soluciones y servicios de tecnologías de la información, basados en estándares y buenas prácticas.
8. Fortalecer la arquitectura empresarial, conforme a las directrices de orden nacional y distrital sobre la materia.
9. Gestionar la conectividad, el mantenimiento y actualización de las redes internas y externas, las comunicaciones fijas y móviles de la entidad, conforme a las necesidades identificadas.
10. Administrar las aplicaciones institucionales de uso en la entidad y el desarrollo de nuevos aplicativos, basados en estándares y buenas prácticas.
11. Gestionar alianzas estratégicas con otras entidades públicas o privadas para el desarrollo de las Tecnologías de la Información de la Entidad.
12. Las demás que le sean asignadas y que correspondan a la naturaleza de la dependencia.

El Plan de Desarrollo Distrital 2024-2027, “Bogotá Camina Segura”, fue aprobado en junio de 2024, en este se estableció el objetivo estratégico, “05 Bogotá confía en su gobierno", con el programa 33 Fortalecimiento institucional para un gobierno confiable y donde la entidad aporta al cumplimiento de la meta Plan de Desarrollo: Desarrollar el 100% de la estrategia de mejora y sostenibilidad del Modelo Integrado De Planeación y Gestión - MIPG en las entidades del Sector Movilidad.

En la actualidad por medio del contrato 545 del 2025 tuvo vigencia hasta el 28 de febrero de 2026, y presto los siguientes servicios:

ETP / COMPONENTE / SERVICIO	TIPO ETP	TAMAÑO DE PAPEL	TIPO	TIPO IMPRESION	CAPACIDAD	VELOCIDAD	i	Cantidad
ETP-I-15	IMPRESORA LÁSER O LED	A4	MULTIFUNCIONAL	BLANCO Y NEGRO	Mínimo 3.000 páginas	Mínimo 32 ppm Mínimo 32 ppm	6	3
ETP-I-16	IMPRESORA LÁSER O LED	A4	MULTIFUNCIONAL	BLANCO Y NEGRO	Mínimo 7.000 páginas	Mínimo 40 ppm	6	3
COMPONENTE-AI-133	BANDEJA ADICIONAL (500 HOJAS)	NA	NA	NA	NA	NA	6	6
COMPONENTE-AI-138	Gabinete o stand a piso de ruedas	NA	NA	NA	NA	NA	6	6
SERVICIO-AI-146	Instalación y configuración del ETP	NA	NA	NA	NA	NA	1	6
SERVICIO-AI-149	Gestión de Impresión	NA	NA	NA	NA	NA	6	6
ETP-I-15-M5	COSTO POR CLIC >5% COBERTURA	A4	MULTIFUNCIONAL	BLANCO Y NEGRO	Mínimo 3.000 páginas	Mínimo 32 ppm	6	9000
ETP-I-16-M5	COSTO POR CLIC >5% COBERTURA	A4	MULTIFUNCIONAL	BLANCO Y NEGRO	Mínimo 7.000 páginas	Mínimo 40 ppm	6	40000

Por ello se requiere continuar con los servicios de fotocopiado, impresión, y escáner, los servicios que prestan las impresoras multifuncionales en red en una entidad con múltiples sedes y más de 700 usuarios ofrece varias ventajas significativas. Facilita la centralización y gestión eficiente de las impresoras desde una ubicación central, simplificando las operaciones y el mantenimiento. Además, permite el acceso compartido a las impresoras, mejorando la colaboración y la productividad entre los usuarios en diferentes sedes. Este enfoque también puede reducir costos al optimizar el uso de los recursos de impresión y minimizar la necesidad de múltiples dispositivos en cada ubicación. La administración remota de las impresoras y la implementación de políticas de impresión centralizadas pueden mejorar la seguridad de la información y la consistencia en todas las sedes. Por lo cual, un esquema de impresoras multifuncionales en red ofrece eficiencia operativa, colaboración mejorada y un enfoque más económico para la gestión de impresiones en la UAERMV que cuenta con múltiples sedes y un número significativo de impresiones.

Por otra parte, el software de gestión de las impresoras es necesario para proporcionar visibilidad y control centralizado sobre todas las impresoras en una red, permitiendo un monitoreo eficiente de su estado y rendimiento. Esto facilita la detección temprana de problemas y minimiza el tiempo de inactividad.

Además, estos programas permiten implementar políticas de impresión, controlando el acceso y la cantidad de impresiones por usuario. Esto ayuda a reducir costos y promueve prácticas de impresión más sostenibles.

La gestión de impresoras también mejora la seguridad al garantizar que solo usuarios autorizados tengan acceso a dispositivos y documentos impresos. Además, facilita la integración con sistemas de autenticación y control de acceso.

Por tanto, el software de gestión de impresoras optimiza el rendimiento, reduce costos, promueve prácticas más sostenibles y fortalece la seguridad en entornos de colaboración.

Además, debido a que este servicio es fundamental para los funcionarios y colaboradores. En la actualidad la UAERMV está comprometida con la implementación de la política de *cero papel* Contenida en Directiva Presidencial 4 de 2012, Circular Externa 005 de 2012 y Decreto 019 de 2012pero aún existen procesos administrativos y operativos internos que requieren impresión y fotocopiado de documentos para cumplir con sus actividades diarias.

Actualmente, la UAERMV no dispone de equipos propios para la prestación de los servicios de fotocopiado, impresión y escáner, de acuerdo con el siguiente listado de impresoras de la entidad:

UBICACIÓN	MARCA	MODELO	GRUPO = DEPENDENCIA
Sede Producción	EPSON	L220	Gerencia de Producción
Sede Producción	HEWLETT PACKARD	M1212NF MFP	Gerencia de Producción
Sede Producción	HP laserjet	pro 400MFP M425dn	SG-Gestion de Recursos Fisicos
Sede Administrativa	KYOCERA	FS-4200DN	Correspondencia
Sede Administrativa	EPSON	L210	Secretaría General-Gestión documental

Sede Administrativa	HP laserjet	M1212NF	Dirección General
Sede Administrativa	HP laserjet	M1132MFP	Secretaría General-Control interno Disciplinario
Sede Administrativa	HP laserjet	pro 400MFP	Oficina Asesora de Planeación
Sede Administrativa	KYOCERA	kyosera FS-1020mfp	Secretaría General-Financiera
Sede Administrativa	Lexmark	MX622adhe	Secretaría General-Financiera
Sede Administrativa	EPSON	L3250	Dirección General
Sede Operativa	RICOH AFICIO	SP 3510SF	Gerencia de Producción
Sede Operativa	HP Escáner plano	ENTERPRISE 7500	SG-Gestion de Recursos Fisicos

Su adquisición directa implicaría múltiples costos adicionales (mantenimiento correctivo y preventivo, pólizas de aseguramiento, insumos), que a largo plazo aumentarían el costo total, además de la necesidad constante de actualización tecnológica por la obsolescencia de este tipo de equipos. Por ello, se ha previsto adelantar este proceso bajo la modalidad de **mínima cuantía,** lo que permite contratar el servicio integral en alquiler y evitar gastos adicionales, asegurando mayor eficiencia y economía para la entidad.

La UAERMV no cuenta en la actualidad con impresoras multifuncionales que cumplan con la demanda de digitalización, impresión y copiado de los usuarios de la entidad. La falta de estas impresoras se puede constatar en el inventario de Marzo de 2026 del área de tecnología. Se adjunta evidencia.

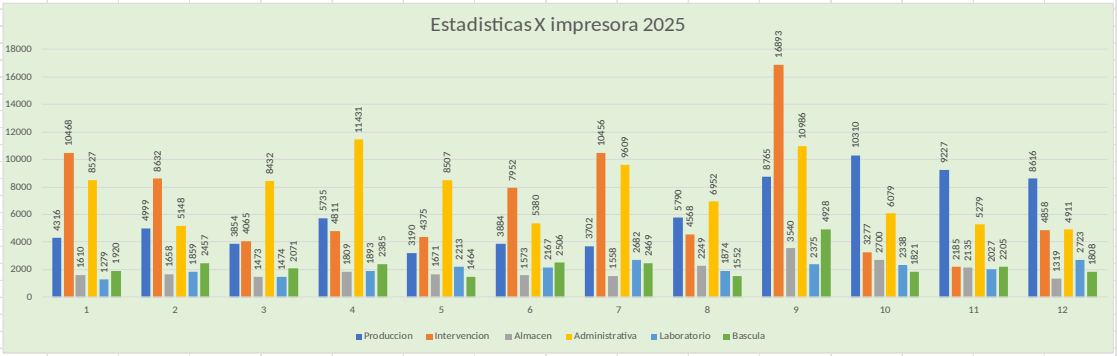
Por otra parte, las estadísticas de la utilización de los servicios de impresión avalan la necesidad del contrato y del incremento en las impresoras para el próximo contrato.

Actualmente la UAERMV no cuenta con impresoras multifuncionales con capacidad de digitalización, impresión y copiado de documentos que cubran la demanda de los usuarios en las diferentes sedes y áreas. La adquisición directa de este tipo de dispositivos supondría altos costos iniciales y operativos (mantenimientos preventivos y correctivos, seguros, insumos y actualizaciones tecnológicas periódicas), que a largo plazo resultarían menos eficientes y más costosos, especialmente frente a la obsolescencia tecnológica.

En consecuencia, para garantizar la disponibilidad y el correcto funcionamiento del servicio, se ha previsto adelantar la contratación bajo la modalidad de mínima cuantía, por su menor monto y alcance, lo que permite arrendar los equipos sin incurrir en los costos adicionales que generaría su compra. De esta forma, la UAERMV se beneficia de un servicio integral que incluye instalación, mantenimiento y soporte, promoviendo la eficiencia en el uso de los recursos y evitando inversiones en activos que se deprecian rápidamente.

Como se puede ver en la gráfica de estadísticas, la necesidad de la entidad estará cubierta por los equipos a rentar mencionados y especificados en la ficha técnica de este proceso contractual.

Referencia	Serial	Ubicacion	ene-25	feb-25	mar-25	abr-25	may-25	jun-25	jul-25	ago-25	sep-25	oct-25	nov-25	dic-25	IP
Sede la Elvira															
3655	C7X242002	Produccion	4316	4999	3854	5735	3190	3884	3702	5790	8765	10310	9227	8616	192.168.10.47
3655	C7X240526	Intervencion	10468	8632	4065	4811	4375	7952	10456	4568	16893	3277	2185	4858	192.168.10.46
3345	3BT808034	Almacen	1610	1658	1473	1809	1671	1573	1558	2249	3540	2700	2135	1319	192.168.10.48
Sede Administrativa															
3655	C7X240444	Administrativa	8527	5148	8432	11431	8507	5380	9609	6952	10986	6079	5279	4911	192.168.0.40
Sede Produccion															
3345/3655	C7X244566	Laboratorio	1279	1859	1474	1893	2213	2167	2682	1874	2375	2338	2027	2723	192.168.12.46
3345/3655	C7X266794	Bascula	1920	2457	2071	2385	1464	2506	2469	1552	4928	1821	2205	1808	192.168.12.45
			28120	24753	21369	28064	21420	23462	30476	22985	47487	26525	23058	24235	



Ficha Técnica Especifica Nro. 1 - Impresora a Blanco y Negro			
Impresora a Blanco/Negro	**Cantidad**	**3**	
Características Técnicas	**Unidades**	**Descripción del Requerimiento mínimo y/o Tecnología**	**Requisito Mínimo**
Año de fabricación	Año	2024	2024
Tipo	--	Impresora Multifuncional Copia, Impresión, Digitalización	--
Tecnología de Impresión	--	Impresora Láser	--
Resolución de Impresión	dpi	Mínimo 600 X 600 ppp	600X600
Memoria	MB	128 Mb	128
Manejo de Papel	--	A4, A5, Letter, Legal, Exceutive, Folio, Oficio, ISO B5, JIS B5, Sobre (Monarch No 10, DL, C5) Personalizado	--

Velocidad de Impresión	ppm	Debe llegar mínimo 30 ppm en tamaño Carta o A4 en negro , De acuerdo con la prueba de la categoría de oficina de la norma ISO/IEC 24734. Velocidad de la primera página 2,4 segundos.	30 ppm
Ciclo de Trabajo Mensual Recomendado	Páginas	3.000 páginas o más por mes debe estar en el rango recomendado de impresión	3.000
Ciclo de Trabajo Mensual Máximo	Páginas	El ciclo mensual máximo de impresión deber ser 32.000 o superior	32.000
Escaneado	Paginas	Escaneo dúplex: Automático a dos caras en una sola pasada	
Interfaz de Conectividad	Unidades	Ethernet 10/100 Mb	1
Interfaz de Conectividad	Unidades	USB Alta Velocidad	1
Manejo de Papel - Bandejas de Entrada	Unidades	Al menos 1 Multipropósito de 100 Hojas, 1 bandeja de 250 hojas	100 - 250
Salida de Papel	Unidades	Al menos 3 de mínimo 120 hojas	1-120
Cartucho de Tóner o similar consumible	--	Cumplimiento con la norma ISO/IEC 19798	--
Consumo de Energía	--	Energy Star Versión 2.0	2.0
Almacenamiento	GB	Disco Duro de Mínimo 120 Gb	120 Gb
Otras Características	--	Compatible con Protocolos IpV4 - IpV6, Impresión a Doble Cara, escaneo Dúplex, Disco Duro de Mínimo 120 Gb. Debe tener un control de impresiones por usuario	--
Insumos	El contrato debe incluir los insumos, estos se deben calcular con base en el número de impresiones año.		
Instalación	Gabinete o stand a piso de ruedas		
Software de Gestion	Se debe entregar software licenciado para la administración de las impresoras desde un servidor Windows server, el software debe generar estadísticas y reportes de uso. Debe permitir la administración desde un solo servidor de las impresoras instaladas.		
Instalación	Se debe realizar la instalación con base en la directriz de la OTI a cada uno de los usuarios.		
Instalación	Se debe realizar la instalación con base en la directriz de la OTI a cada uno de los usuarios.		
Acuerdos de niveles de servicio	cambio de elementos	Tiempo de Respuesta: <= 2 Horas Tiempo de Solución: <= 1 Día Frecuencia: Cuando se requiera	Soporte técnico proveedor
	Falla técnica	Tiempo de Respuesta: <= 1 Horas Tiempo de Solución: <= 6 Horas Frecuencia: Cuando se requiera	Soporte técnico proveedor
	Los mantenimientos correctivos deben ser todos los que se requieran, en caso de no poder solucionar el error se deben realizar el cambio de la impresora.		
Definiciones			
Tiempo de Respuesta: Es el tiempo transcurrido entre el momento en que es solicitado o reportado un incidente y el momento en que estos son atendidos.			

Tiempo de Solución: Es el tiempo que transcurre entre el momento en que es atendida la solicitud o incidente y el momento en que estos son solucionados y la operación vuelve a su estado normal.
Tiempo en Funcionamiento (Up time): Es el tiempo de disponibilidad de un servicio, equipo o aplicación funcionando de forma normal, comparado contra el tiempo total posible de funcionamiento normal de estos

Ficha Técnica Especifica Nro. 2 - Impresora BN 3.3			
Impresora a Blanco/Negro	**Cantidad**	**3**	
Requisitos Específicos	**Unidades**	**Requerimiento mínimo y/o Tecnología**	**Mínimo**
Año de fabricación	Año	2024	2024
Tipo	--	Impresora Multifuncional Copia, impresión, escaneado y correo electrónico	--
Resolución de Impresión	dpi	Mínimo 1200 X 1200 ppp	1200 X 1200
Memoria	Mb	512 Mb	512
Manejo de Papel	--	A4, A5, Letter, Legal, Exceutive, Folio, Oficio, ISO B5, JIS B5, Sobre (Monarch No 10, DL, C5) Personalizado	--
Velocidad de Impresión	ppm	Debe llegar mínimo 40 ppm en tamaño Carta o A4 en negro, De acuerdo con la prueba de la categoría de oficina de la norma ISO/IEC 24734. Velocidad de la primera página 2,4 segundos.	40
Ciclo de Trabajo Mensual Recomendado	páginas	7.000 páginas o más por mes debe estar en el rango recomendado de impresión	7.000
Ciclo de Trabajo Mensual Máximo	páginas	El ciclo mensual máximo de impresión deber ser 50.000 o superior	50.000
Escaneado	Paginas	Escaneo dúplex: Automático a dos caras en una sola pasada	
Interfaz de Conectividad	Unidades	Ethernet 10/100 Mb Opcional WiFi	1
Interfaz de Conectividad	Unidades	USB 2.0 Alta Velocidad	1
Manejo de Papel - Bandejas de Entrada	Unidades	Al menos 1 Multipropósito de 100 Hojas, 1 bandeja de 500 hojas	1-100 y 1-450
Salida de Papel	Unidades	Al menos 3 de mínimo 500 hojas	1-500
Resolución de Escaneo	ppp o dpi	Mínimo 600 X 600	600X600
Velocidad de Escaneo BN	ppm	Mínimo 30 ppm Simplex	30 ppm
Área Máxima de Escaneo	Pulgadas	El área máxima de escaneo debe ser de al menos 8.5" X 14". Puede ser con ADF	8.5" X 14"
Tipo de Escáner	Unidad	Cama Plana con alimentador ADF. Escaneo Dúplex automático,	1

	es	puede ser reversible	
Alimentador ADF	Páginas	Al menos de 50 páginas de entrada	50
Formatos de Digitalización	--	Especificar al menos jpg, tiff, pdf	--
Cartucho de Tóner o similar consumible	--	Cumplimiento con la norma ISO/IEC 19798	--
Consumo de Energía	--	Energy Star Versión 2.0	2.0
Almacenamiento	GB	Disco Duro de Mínimo 120 Gb	120 Gb
Otras Características	--	Impresión a Doble Cara, escaneo Dúplex, OCR, Compatible con Protocolos IpV4 - Ip Debe tener un control de impresiones por usuario V6,	--
Insumos	El contrato debe incluir los insumos, estos se deben calcular con base en el número de impresiones año.		
Instalación	Se debe realizar la instalación con base en la directriz de OTI, a cada uno de los usuarios.		
Instalación	Gabinete o stand a piso de ruedas		
Software de Gestion	Se debe entregar software licenciado para la administración de las impresoras desde un servidor Windows server, el software debe generar estadísticas y reportes de uso. Debe permitir la administración desde un solo servidor de las impresoras instaladas.		
Acuerdos de niveles de servicio	Cambio de elementos	Tiempo de Respuesta: <= 2 Horas Tiempo de Solución: <= 1 Día Frecuencia: Cuando se requiera	Soporte técnico proveedor
	Falla técnica	Tiempo de Respuesta: <= 1 Horas Tiempo de Solución: <= 6 Horas Frecuencia: Cuando se requiera	Soporte técnico proveedor
	Los mantenimientos correctivos deben ser todos los que se requieran, en caso de no poder solucionar el error se deben realizar el cambio de la impresora.		
Definición			
Tiempo de Respuesta: Es el tiempo transcurrido entre el momento en que es solicitado o reportado un incidente y el momento en que estos son atendidos.			
Tiempo de Solución: Es el tiempo que transcurre entre el momento en que es atendida la solicitud o incidente y el momento en que estos son solucionados y la operación vuelve a su estado normal.			
Tiempo en Funcionamiento (Up time): Es el tiempo de disponibilidad de un servicio, equipo o aplicación funcionando de forma normal, comparado contra el tiempo total posible de funcionamiento normal de estos			

Finalmente, es importante mencionar que la necesidad se encuentra contemplada en el Plan Anual de Adquisiciones 2026 de la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial (UAERMV), bajo el siguiente objeto: ***"F – 030 ALQUILER DE FOTOCOPIADORAS MULTIFUNCIONALES (FOTOCOPIADO, IMPRESIÓN Y ESCÁNER) DE ACUERDO CON LA FICHA TÉCNICA PARA LA UAERMV."***

2. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

a. Aspectos de Tipo Económico (Macroeconómico y Microeconómico)

Contexto mundial[2].

Según el FONDO MONETARIO INTERNACIONAL, FMI, Se proyecta que el crecimiento mundial se mantenga resiliente en niveles del 3,3% en 2026 y 3,2% en 2027, es decir, tasas similares al resultado estimado de 3,3% en 2025. El pronóstico supone una pequeña revisión al alza para 2026 y ningún cambio para 2027 con respecto a las cifras indicadas en la edición de octubre de 2025 de Perspectivas de la economía mundial (informe WEO). Esta evolución firme a primera vista es producto de fuerzas divergentes, pero que se equilibran. Los vientos en contra derivados del cambio en las políticas comerciales se ven contrarrestados por vientos a favor provenientes del aumento de la inversión relacionada con la tecnología, en particular la inteligencia artificial (IA), más notable en América del Norte y Asia que en otras regiones, y también por el apoyo fiscal y monetario, condiciones financieras en general acomodaticias y la adaptabilidad del sector privado. Se prevé que el nivel general de inflación mundial descienda de un 4,1% estimado en 2025 hasta un 3,8% en 2026 y un 3,4% en 2027. Las proyecciones de inflación también se mantienen prácticamente sin cambios con respecto a las de octubre y hacen pensar que la inflación retornará al nivel fijado como meta de forma más gradual en Estados Unidos que en otras de las principales economías.

Proyecciones de crecimiento de *Perspectivas de la economía mundial*

(PIB real, variación porcentual anual)	ESTIMACIÓN 2025	PROYECCIONES 2026	2027
Producto mundial	**3,3**	**3,3**	**3,2**
Economías avanzadas	**1,7**	**1,8**	**1,7**
Estados Unidos	2,1	2,4	2,0
Zona del euro	1,4	1,3	1,4
Alemania	0,2	1,1	1,5
Francia	0,8	1,0	1,2
Italia	0,5	0,7	0,7
España	2,9	2,3	1,9
Japón	1,1	0,7	0,6
Reino Unido	1,4	1,3	1,5
Canadá	1,6	1,6	1,9
Otras economías avanzadas	1,8	2,0	2,1

[2] Tomado de https://www.imf.org/es/publications/weo/issues/2026/01/19/world-economic-outlook-update-january-2026

Economías emergentes y en desarrollo	**4,4**	**4,2**	**4,1**
Economías emergentes y en desarrollo de Asia	5,4	5,0	4,8
China	5,0	4,5	4,0
India	7,3	6,4	6,4
Economías emergentes y en desarrollo de Europa	2,0	2,3	2,4
Rusia	0,6	0,8	1,0
América Latina y el Caribe	2,4	2,2	2,7
Brasil	2,5	1,6	2,3
México	0,6	1,5	2,1
Oriente Medio y Asia Central	3,7	3,9	4,0
Arabia Saudita	4,3	4,5	3,6
África subsahariana	4,4	4,6	4,6
Nigeria	4,2	4,4	4,1
Sudáfrica	1,3	1,4	1,5
Partidas informativas			
Economías emergentes e ingreso mediano	4,3	4,1	4,1
Países en desarrollo de ingreso bajo	4,6	5,1	5,1

Fuente: FMI, actualización de *Perspectivas de la economía mundial*, enero de 2026.

Nota: En el caso de India, los datos y las proyecciones se presentan sobre la base del ejercicio fiscal; el ejercicio fiscal 2025/26 (que comienza en abril de 2025) se muestra en la columna de 2025. Las proyecciones de crecimiento para India son 6,3% en 2026 y 6,5% en 2027, sobre la base del año calendario.

Las perspectivas siguen expuestas a factores adversos. Una revaluación de las expectativas acerca del aumento de la productividad relacionado con la IA podría dar lugar a un declive en la inversión y desencadenar una corrección brusca en el mercado financiero, que se extendería de las empresas del sector de la IA a otros segmentos y mermaría la riqueza de los hogares. Las tensiones comerciales podrían exacerbarse, lo cual prolongaría la incertidumbre y lastraría más la actividad. Podrían surgir tensiones políticas internas o geopolíticas, que introducirían nuevas aristas de incertidumbre y alterarían la economía mundial debido a su impacto en los mercados financieros, las cadenas de suministro y los precios de las materias primas. Un aumento de los déficits fiscales y una deuda pública abultada podrían ejercer presión sobre las tasas de interés a largo plazo y, a su vez, sobre las condiciones financieras en términos más generales.

Por el lado positivo, la actividad podría verse impulsada aún más por la inversión relacionada con la IA, que a la larga podría dar paso a un crecimiento sostenible si una adopción más rápida de la IA redunda en aumentos sustanciales de la productividad y un mayor dinamismo de las empresas. Una disipación sostenida de las tensiones comerciales también podría contribuir a la actividad. Las políticas para fomentar la estabilidad y mejorar de forma sostenible las perspectivas de crecimiento a mediano plazo han de enfocarse decididamente en reponer los márgenes de maniobra fiscal, preservar la estabilidad financiera y de los precios, reducir la incertidumbre y ejecutar reformas estructurales sin más demora.

Contexto nacional.

Para BBVA Reseach[3], la economía colombiana crecerá un 2,8% en 2026 y un 1,8% en 2027, en un entorno de ralentización. La recuperación se ve condicionada por desbalances macroeconómicos, una

[3] Tomado de https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/situacion-colombia-marzo-2026/

inflación persistente al alza y altas tasas de interés, lo que hace vital el impulso de la inversión privada.

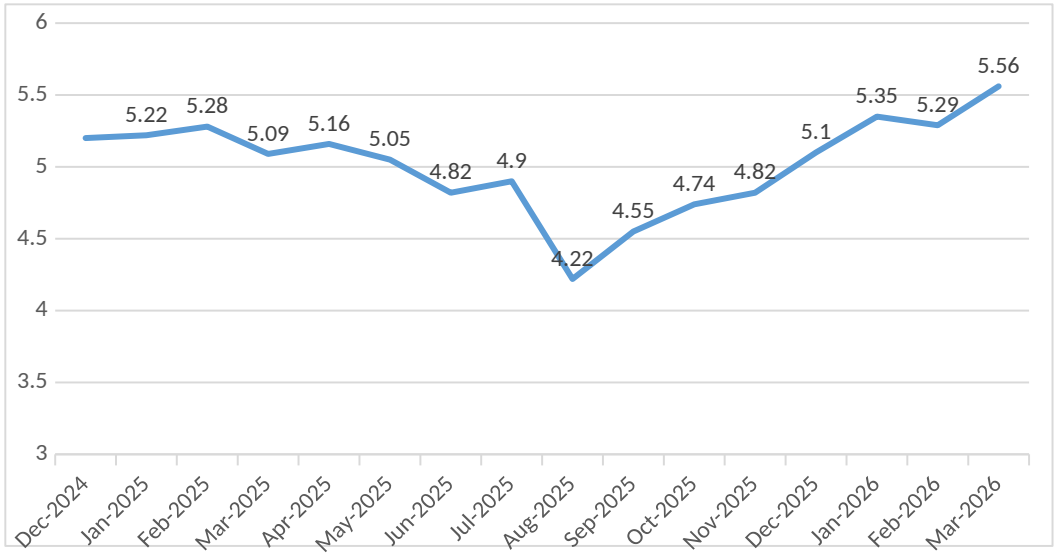
Puntos clave

- El crecimiento global logró un aterrizaje suave en 2025, pero el estallido del conflicto en Irán añade incertidumbre y presiones sobre los precios de la energía, condicionando la política monetaria de la Fed y el BCE.
- En 2026 y 2027, la moderación del consumo de los hogares restará tracción a la demanda interna. El consumo público amortiguará esta desaceleración, mientras la inversión fija seguirá muy rezagada, con crecimientos de apenas 1,4% y 1,0%.
- La inflación repuntará hasta el 6,5% al cierre de 2026 por el salario mínimo y factores climáticos, lo que llevará al Banco de la República a elevar la tasa de política monetaria al 12,25% antes de iniciar recortes en 2027.
- El elevado déficit fiscal y el aumento de la deuda bruta elevan el costo de financiamiento, mientras el déficit en cuenta corriente se ampliará al 2,8% del PIB en 2026 y al 3,0% en 2027.
- Ante las fuertes restricciones fiscales que limitan al sector público, resulta prioritario que la inversión privada asuma el liderazgo para dinamizar el crecimiento económico y reducir la pobreza.

Indicadores Macroeconómicos: IPC[4]

En marzo de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,78%, la variación año corrido fue 3,07% y la anual 5,56%. En marzo de 2026 la variación anual del IPC fue 5,56%, es decir, 0,47 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 5,09%. El comportamiento mensual del IPC total en marzo de 2026 (0,78%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Información y comunicación (2,96%) y Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,27%).

[4] Tomado de https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/ipc-informacion-tecnica



Fuente: DANE (2026), realización propia.

Indicadores Macroeconómicos: PIB[5]

El Producto Interno Bruto crece 2,6% en el año 2025pr respecto al año 2024p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

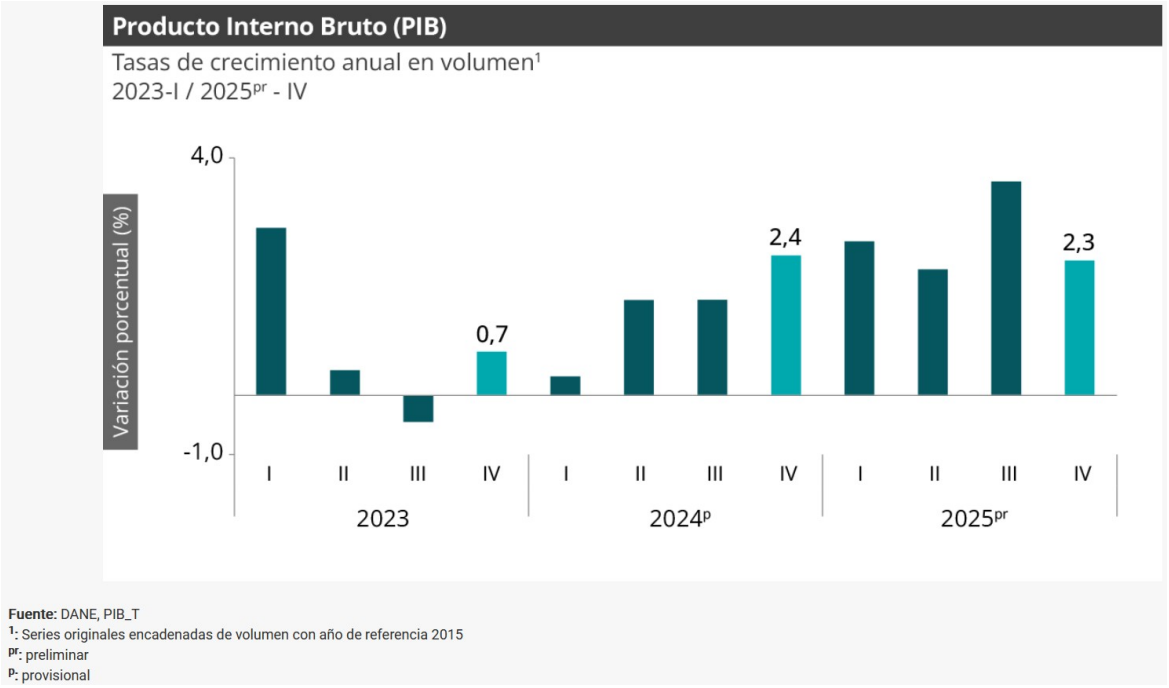
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,6% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,5% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,9% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).

En el cuarto trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,3% respecto al mismo periodo de 2024p. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 4,8% (contribuye 0,9 puntos porcentuales a la variación anual).
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,4% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

[5] Tomado de https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,5% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).



Fuente: DANE (2026).

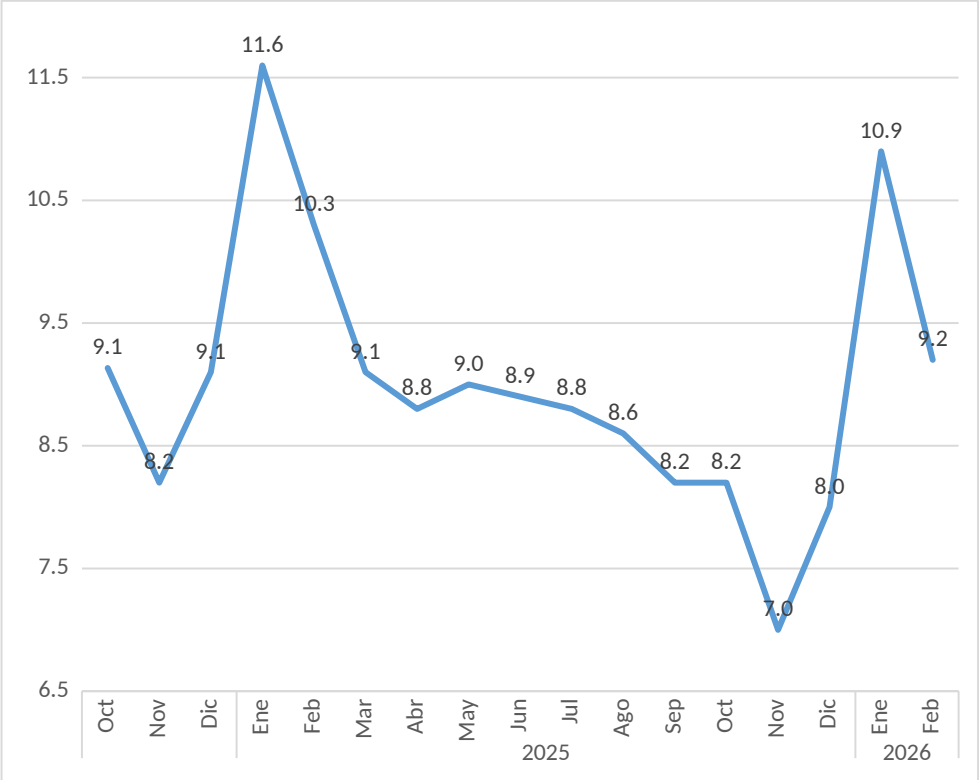
Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 0,1%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,6%.
- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 1,6%.
- Explotación de minas y canteras crece 1,2%.

Indicadores Macroeconómicos: EMPLEO

Para febrero de 2026, la tasa de desocupación del total nacional fue 9,2%, lo que representó una disminución de 1,1 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2025 (10,3%). La tasa global de participación se ubicó en 64,7%, siendo similar a la registrada en febrero de 2025. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,7%, mientras que en el mismo mes del año anterior fue 58,0%. En febrero de 2026, la tasa de desocupación en el total de las 13 ciudades y áreas metropolitanas fue 9,2%, mientras que en el mismo mes de 2025 fue 9,8%. La tasa global de participación se ubicó en 66,4%, en tanto que en

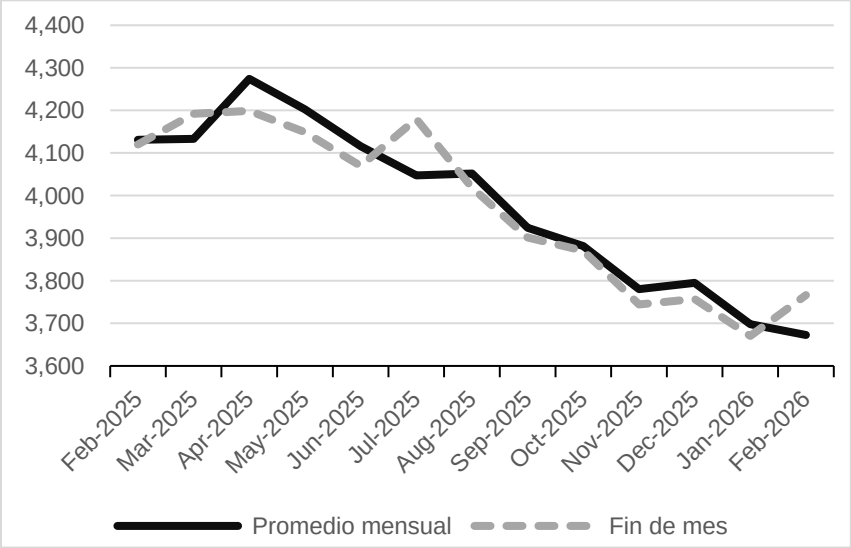
febrero de 2025 fue 66,8%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 60,3%, siendo similar a la registrada en febrero del año anterior.



Fuente: DANE (2026), realización propia.

Indicadores Macroeconómicos: TRM

Desde 1991 no existe en Colombia una tasa de cambio oficial; ninguna autoridad estatal fija el precio al cual se deban comprar o vender de manera obligatoria las monedas extranjeras. Por el contrario, en el país opera un esquema de flexibilidad cambiaria en el que el precio se encuentra determinado por la oferta y la demanda en el mercado de divisas y es acordado con libertad por cada una de las partes de la transacción (Resolución externa núm. 1 de 2018 de la Junta Directiva del Banco de la República). Como referencia, la Superintendencia Financiera de Colombia calcula y certifica la tasa representativa del mercado (TRM), que corresponde a una tasa de referencia del mercado de divisas. El cálculo y la certificación diaria de la TRM se efectúa con base en las operaciones registradas el día hábil anterior por los intermediarios del mercado cambiario (IMC).



Comportamiento histórico mensual de la TRM.

Fuente: Banco de la República (2026), realización propia.

En el gráfico anterior se observa que, entre abril de 2025 y enero de 2026, la Tasa Representativa del Mercado (TRM) en Colombia muestra una tendencia sostenida a la baja, la cual se mantiene para febrero, pero con mayor volatilidad, puede que sea asumido por el estadillo de la guerra en Merio Oriente. Este comportamiento a la baja se da por un entorno político y económico exterior más incierto en Estados Unidos, así como bajas tasa de interés en ese mercado, pero altas en mercados de economías emergentes como Colombia.

Análisis de riesgos macroeconómicos

En conclusión, el análisis del PIB, el IPC, el empleo y la tasa de cambio refleja un panorama macroeconómico más inestable, de comportamientos mixtos, difíciles de predecir. Respecto de algunos riesgos previsibles, tenemos que:

1. Riesgo Cambiario (Dólar - TRM). Este es el riesgo más crítico para el futuro contrato. Situación: Las impresoras, tóneres y repuestos son mayoritariamente importados. El peso colombiano ha mostrado volatilidad debido a la incertidumbre fiscal y la caída en ingresos petroleros. Proyección: Se estima que el dólar se mantenga en rangos de $4,200 a $4,400 COP para el cierre de 2026. Impacto en el contrato: Si el canon de arrendamiento no es fijo en pesos, una devaluación repentina aumentará sus costos. Si es fijo, el proveedor podría intentar renegociar o disminuir la calidad del servicio técnico para compensar el costo de los insumos importados.

2. Inflación e Indexación (IPC). Situación: Aunque la inflación está bajando, la convergencia hacia la meta del 3% del Banco de la República es lenta. Impacto en el contrato: La mayoría de estos contratos incluyen una cláusula de ajuste anual según el IPC. Un riesgo aquí es que ciertos servicios (como el transporte de insumos o la mano de obra técnica) suban por encima del IPC general debido a incrementos en el salario mínimo o combustibles (especialmente el diésel, que está en proceso de ajuste de subsidios).

4. Riesgo Fiscal y Regulatorio. Situación: Colombia enfrenta un panorama fiscal estrecho, con discusiones constantes sobre reformas tributarias (Ley de Financiamiento). Impacto en el contrato: Cualquier cambio en la tarifa general del IVA afectará directamente la factura mensual. Retenciones: Cambios en las normas de retención en la fuente podrían afectar el flujo de caja del contrato.

5. Riesgo Operativo y Logístico (Energía y Combustibles). Situación: Existen alertas sobre un posible déficit de gas y presión sobre los precios de la energía eléctrica para 2026. Impacto en el contrato: Si el contrato incluye el costo de energía (raro en impresión, pero posible en centros de copiado gestionados), este costo podría dispararse. Más importante aún, el aumento del diésel afectará los costos de distribución de suministros a nivel nacional.

Resumen de Recomendaciones para el Contrato:

1. Canon en Pesos: Evite a toda costa contratos indexados directamente al dólar. Prefiera indexación al IPC.
2. Cláusula de Nivel de Servicio (SLA): Ante el aumento de costos de importación, los proveedores suelen "ahorrar" en stock de repuestos. Asegure multas por incumplimiento en tiempos de reparación.
3. Sostenibilidad: Considere que las nuevas regulaciones ambientales en Colombia podrían exigir en el futuro cercano la disposición final certificada de residuos (RAEE). Asegúrese de que el contrato asigne esta responsabilidad y costo al arrendador.

b. Aspectos de Tipo Técnico

Condiciones técnicas del servicio

Los requisitos técnicos y características se describen detalladamente en el GCON-FM-073 Ficha técnica de requerimientos y especificaciones mínimas.

Codificación de bienes y servicios.

Conforme a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 “Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional”, los elementos o bienes a adquirir por la Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial se enmarcan en la siguiente clasificación UNSPSC:

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
81112401	(81) Servicio Basados en ingeniera, investigación y tecnología	(11) Servicios informáticos	(24) Servicio de alquiler o arrendamiento de hardware de computadores
81112400	(81) Servicio Basados en ingeniera, investigación y tecnología	(11) Servicios informáticos	(24) Servicio de alquiler o arrendamiento de hardware de computadores
80161801	(80) Profesionales de Gestión y Negocios y Servicios Administrativos	(16) Servicios de administración de empresas	(18) Servicios de alquiler o arrendamiento de equipos de oficina

Localización y Área de Influencia.

Ver lo dispuesto en el Anexo GCON-FM-073 Ficha técnica, numeral 1.2 Lugar de ejecución o entrega.

Plazo Definido para el Proceso Contractual.

El plazo de ejecución del contrato derivado de este proceso de selección será de SIETE (7) MESES sin que sobrepase el 31 de diciembre de 2026, contados a partir de la fecha en que se suscriba el ACTA DE INICIO del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución establecidos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993.

c. Aspectos de Tipo Ambiental y Social

Al presente proceso le aplica Fichas Verdes, las cuales podrá ver en el apartado No. 5.

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

a. Reseña del Sector.

El mercado global de Managed Print Services (MPS) alcanzó un valor estimado de 49.610 millones de dólares al cierre de 2025, con una proyección de crecimiento anual (CAGR) superior al 8,8% para el periodo 2026-2033[6]. Esta industria ha evolucionado de la simple provisión de hardware hacia la gestión integral de flujos de trabajo digitales y seguridad de datos, siendo dominada globalmente por actores como HP, Xerox, Ricoh, Canon, Konica Minolta y Lexmark[7]. En términos de infraestructura, los fabricantes de equipos capturan el 52,7% de los ingresos totales del sector a nivel mundial[8].

En Colombia, el outsourcing de impresión forma parte del robusto sector de BPO (Business Process Outsourcing), el cual generó ingresos operacionales por 2.934 millones de dólares al finalizar 2025[9]. La actividad de servicios tercerizados en el país muestra una alta concentración geográfica: Bogotá lidera con el 61,8% de la operación nacional, seguida por Medellín con el 20,8% y Cali con el 9,2%[10]. Entre los actores con mayor presencia en el mercado local destacan multinacionales como Ricoh y Kyocera, junto a integradores regionales y locales como Sonda, Delcop y Outsourcing S.A.S. BIC.

En cuanto a la estructura de costos para el año 2026, los proveedores enfrentan gastos donde los consumibles (tóner y tintas) y repuestos representan aproximadamente el 40% de la operación, la depreciación tecnológica del parque de máquinas el 35% y el soporte técnico preventivo y correctivo el 25% restante. Los precios de mantenimiento preventivo para impresoras láser en el mercado bogotano se cotizan actualmente desde los $74.900 pesos para equipos sencillos hasta los $89.900 pesos para multifuncionales, valores que no incluyen IVA[11].

[6] SNS Insider: Managed Print Services Market Size, Share & Growth Report 2033 (Diciembre 2025). https://www.snsinsider.com/reports/managed-print-services-market-3751
[7] Grand View Research: Managed Print Services Market Size | Industry Report 2033 (Febrero 2026).
[8] Ibidem.
[9] Valora Analitik: La industria BPO genera más de 700.000 empleos en Colombia (Diciembre 2025). https://www.valoraanalitik.com/la-industria-bpo-genera-mas-de-700-000-empleos-en-colombia/
[10] Elempleo.com / Programa de Transformación Productiva: Ciudades que más emplean la tercerización en Colombia.
[11] Ingsercomputadores: Tarifas de Mantenimiento Preventivo de Impresoras (Marzo 2026). https://ingsercomputadores.com/mantenimiento-preventivo-de-impresoras/

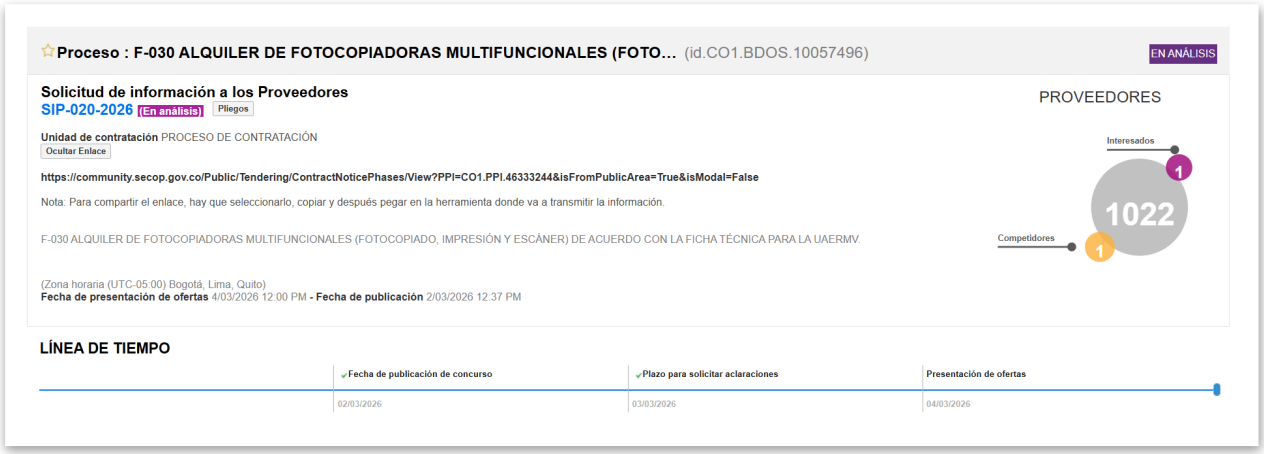
El costo de un tóner de alta capacidad para equipos corporativos (como el modelo 657X de HP) puede superar los $1.200.000 pesos por unidad, lo que explica la preferencia de las empresas por el modelo de pago por página para estabilizar su flujo de caja[12].

En el ámbito de la contratación pública, el sistema SECOP II registró durante 2025 y los primeros meses de 2026 una intensa actividad contractual. Las entidades del Estado colombiano gestionan estos servicios principalmente a través de Acuerdos Marco de Precios para optimizar el gasto público. Los contratos para entidades de nivel nacional o grandes organismos descentralizados (como la Sociedad de Activos Especiales o Ministerios) suelen superar los 5.000 millones de pesos en vigencias de dos a tres años, mientras que las alcaldías locales y municipios ejecutan procesos que oscilan entre los 150 y 800 millones de pesos según el volumen de usuarios y sedes a cubrir[13].

b. Posibles Proveedores.

Los posibles proveedores son todas aquellas empresas y/o Uniones temporales que han sido oferentes y/o contratistas, en procesos relacionados con “ALQUILER DE FOTOCOPIADORAS MULTIFUNCIONALES (FOTOCOPIADO, IMPRESIÓN Y ESCÁNER) DE ACUERDO CON LA FICHA TÉCNICA PARA LA UAERMV” y en otras entidades de tipo Estatal, también aquellas que están registradas en la plataforma de SECOP II y han mostrado interés en participar y también aquellas a las que se invitaron a cotizar la prestación del servicio.

Por tal razón, se abrió proceso de cotización, inicialmente, en la plataforma del SECOP II el día 2 de marzo de 2026, con cierre previsto el 4 de marzo de 2026 para darle publicidad al proceso SIP-020-2026 (Anexo SIP 020 2026 FOTOCOPIADORAS), cuyo objeto fueron el mismo: “F – 030 ALQUILER DE FOTOCOPIADORAS MULTIFUNCIONALES (FOTOCOPIADO, IMPRESIÓN Y ESCÁNER) DE ACUERDO CON LA FICHA TÉCNICA PARA LA UAERMV.” y obtener un valor referente del mercado:



[12] Grupo Suministros S.A.S.: Catálogo de precios de tóner e insumos (Marzo 2026). https://jssuministros.com.co/categoria-producto/toner/toner-hp/

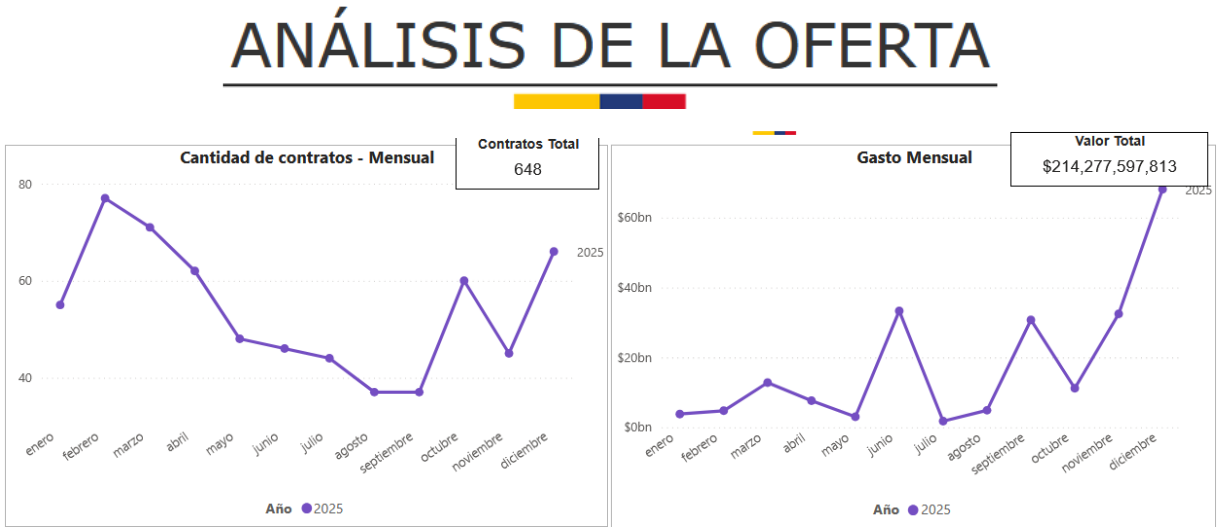
[13] Datamatica Licitaciones: Procesos de Outsourcing de Impresión SECOP II (Vigencia 2025-2026). https://datamatica.com.co/proceso/secop-ii-proceso-outsourcing-de-equipos-para-impresion-fotocopiado-escaneo-de-la-administracion-municipal-de-la-estrella-vigencia-2026/

En esta se identificaron 1022 posibles proveedores registrados en SECOP II de acuerdo con los códigos UNSPSC definidos en el Plan Anual de Adquisiciones (PAA 2026). Sin embargo, solo un único proponente manifestó interés y remitió cotización, MICROHOME SAS.

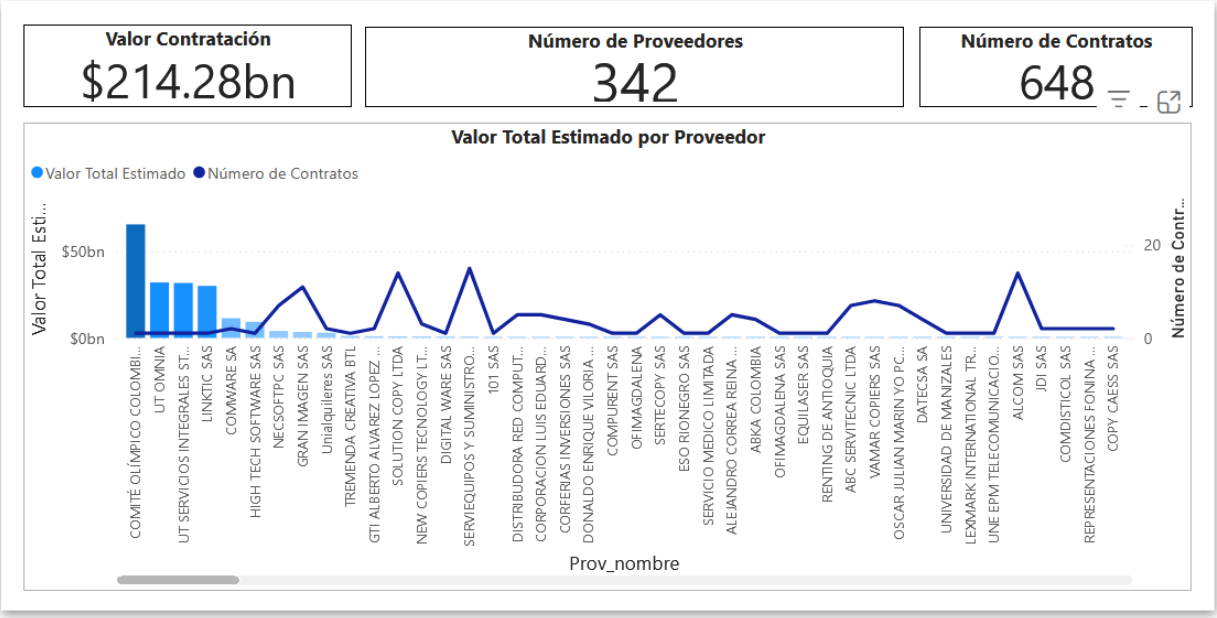
Como resultado de la gestión de cotizaciones por correo electrónico de empresas que puedan ser posibles proponentes, se obtuvo UNA (1) cotización. Así las cosas, los cotizantes fueron: SOLUTIONS COPY LTDA y MICROHOME SAS.

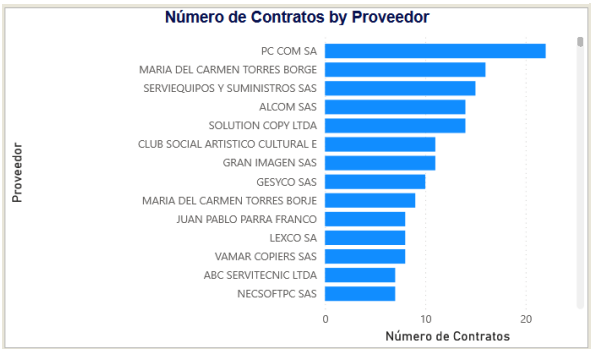
c. Análisis del Modelo de Abastecimiento Estratégico MAE- Colombia Compra Eficiente

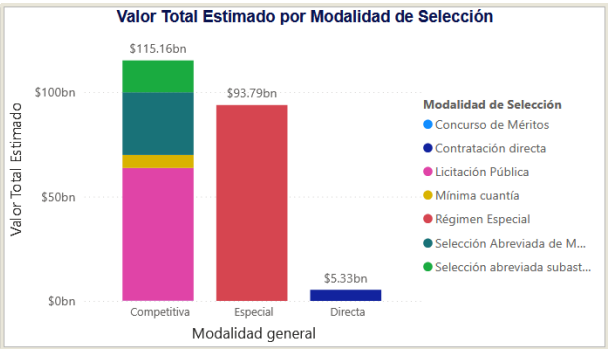
Al respecto, la entidad consultó en la herramienta de insumos de análisis estratégicos desarrollada por Colombia Compra Eficiente[14] la forma en la que los proveedores han ofertado el producto a comprar a través de este acuerdo. El comportamiento en 2025 ha sido para los 2 códigos de las Naciones Unidas definidas para el presente proceso (81112400 y 80161800), así:



[14] En https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/modelo-de-abastecimiento-estrategico







Los proponentes en 2025 firmaron contratos por valor de 214 billones de pesos. PC MAC SAS es el proponente con mayor número de contratos, más de 20. La licitación es la modalidad más usada en procesos competitivos y muy de cerca, por valor, el régimen especial.

4. ANALISIS DE LA DEMANDA

a. Adquisiciones Propias de la Entidad

Con base en el historial registrado en SECOP, se encontraron procesos relacionados con el objeto del contrato, los cuales se encuentran listados en el formato GCON-FM-023 anexo al presente estudio, pero que de manera resumida presentamos a continuación:

No. CONTRATO	CONTRATISTA
CONTRATO 545 DE 2025	SOLUTIONS COPY LTDA
CONTRATO 240 DE 2024	SOLUTIONS COPY LTDA
CONTRATO 621 DE 2022	NUEVA ERA SOLUCIONES SAS

Los precios de los ítems de estos contratos fueron usados para la construcción de precios unitarios de la entidad y llevados a valor presente usando los índices de precios al consumidor históricos, publicados en la página web del Banco de la República, como se puede evidenciar en el Anexo GCON-FM-029.

b. Adquisiciones Otras Entidades

Con base en el historial registrado en SECOP, se encontraron procesos relacionados con el objeto del contrato, los cuales se encuentran listados en el formato GCON-FM-023 anexo al presente estudio, que de manera resumida son:

NÚMERO DE PROCESO:	CTO-041-COGAM-2025	MC-SMC-0009-2025
CONTRATISTA:	SOLUTIONS COPY LTDA	NECSOFTPC S.A.S.

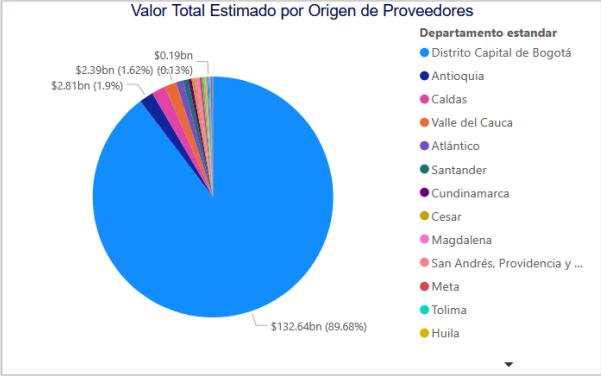
c. Análisis del Modelo de Abastecimiento Estratégico MAE- Colombia Compra Eficiente

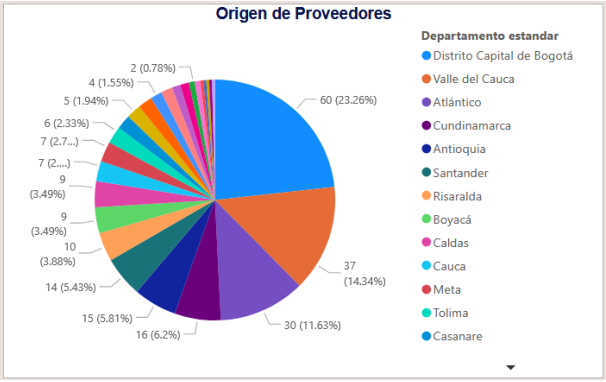
Al respecto, la entidad consultó en la herramienta de insumos de análisis estratégicos desarrollada por Colombia Compra Eficiente la forma en la que las entidades estatales han demandado el producto a comprar a través de este acuerdo. El comportamiento en 2024 ha sido para los 2 códigos de las Naciones Unidas definidas para el presente proceso (81112400 y 80161800), así:

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2025			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
⊞ 8111 - Servicios informáticos	90	$194,087,971,034	90.58%	**90**	**$194,087,971,034**	**90.58%**
⊞ 8016 - Servicios de administración de empresas	558	$20,189,626,779	9.42%	**558**	**$20,189,626,779**	**9.42%**
Total	**648**	**$214,277,597,813**	**100.00%**	**648**	**$214,277,597,813**	**100.00%**





Por lo que podemos ver, la mayoría de la demanda del servicio se da en la ciudad de Bogotá y los proveedores vienen de diferentes partes del país, siendo liderado por los propios que están ubicados en Bogotá. Finalmente, la mayoría de los proveedores se reconocen a través del Código UNSPCS 81112400.

5. ANÁLISIS DEL SECTOR PARA DETERMINAR OTROS CRITERIOS DIFERENCIALES Y APLICACIÓN DE NORMATIVIDAD QUE LE APLIQUE

Modalidad de Selección.

Teniendo en cuenta que el presupuesto de la presente contratación no excede el 10% de la menor cuantía de la UAERMV para el año 2026[15], el procedimiento a aplicar para la selección del contratista es el de Mínima Cuantía, de conformidad con lo señalado en el artículo 2 numeral 5 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y de conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.1.5.2 y 2.2.1.2.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, que establece que la contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la entidad estatal, independientemente de su objeto, se sujetará a las disposiciones allí previstas.

Lo anterior en armonía con lo dispuesto en el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, que señala que toda contratación cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad, independiente de su objeto, se efectuará inexcusablemente de conformidad con las reglas allí dispuestas.

No obstante, se podrá acudir a los catálogos de bienes o servicios derivados de instrumentos de agregación de demanda con Mipyme, así como con grandes almacenes, que sean creados y dispuestos en la Tienda Virtual del Estado Colombiano en los términos del artículo 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto No. 1860 de 2021, frente a lo cual, es pertinente dejar constancia que una vez verificada la plataforma dispuesta por Colombia Compra Eficiente se evidencia que NO existe un Acuerdo vigente para la adquisición del objeto del presente proceso.

En caso que existiera, en línea con el desarrollo jurisprudencial señalado en la sentencia de fecha 23 de abril de 2021, radicado No. 11001-03-26-000-2016-00017-00(56307) Consejero ponente Roberto Sáchica Méndez, se estableció que “el procedimiento de mínima cuantía prevalece sobre los Acuerdos Marco de Precios, en razón a que dicha modalidad de selección se predica del valor de la contratación y no del objeto a contratar”.

En igual sentido, el Concepto C- 105 de 2022 de Colombia Compra Eficiente, determinó que con base en la nueva regulación establecida por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentada con el Decreto 1860 de 2021, no hay concurrencia entre las modalidades de la selección abreviada por Acuerdo Marco de Precios y de Mínima Cuantía y, por tanto, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda del 10% de la menor cuantía de la entidad, independientemente de su objeto, se debe adelantar el procedimiento de contratación con base en la modalidad de selección de mínima cuantía, pues en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino solo el valor del contrato.

En virtud de lo anterior y comoquiera que el valor del contrato a celebrar, no supera el 10% de la menor cuantía establecida para el presupuesto de la UAERMV en la vigencia 2026, se adelantará el proceso de contratación mediante la modalidad de selección de **MÍNIMA CUANTÍA**, según lo dispuesto en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015, resultando ser el mecanismo idóneo debido a que esta modalidad de selección es aplicable a todos los objetos de contratación, cuando el presupuesto oficial del contrato sea inferior o igual a la mínima cuantía de la Entidad Estatal sin importar la naturaleza del contrato.

[15] Tasada en $ 49.025.340

Aplicación de Fichas Verdes.

Para el presente proceso "F – 030 ALQUILER DE FOTOCOPIADORAS MULTIFUNCIONALES (FOTOCOPIADO, IMPRESIÓN Y ESCÁNER) DE ACUERDO CON LA FICHA TÉCNICA PARA LA UAERMV." la entidad ha publicado FICHAS VERDES aplicables al mismo, bajo el CÓDIGO: GAM-DI-005, FECHA DE APLICACIÓN: SEPTIEMBRE 2024, VERSIÓN: 2.

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad de Mantenimiento Vial	**FICHAS VERDES DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO VIAL**	
	CÓDIGO: GAM-DI-005	**VERSIÓN: 2**
	FECHA DE APLICACIÓN: SEPTIEMBRE 2024	

FICHA CRITERIOS AMBIENTALES PARA LAS COMPRAS Y GESTIÓN CONTRACTUAL	
Objeto del Contrato	Servicio de fotocopiado y/o mantenimiento de fotocopiadoras e impresoras
Tipo de Contrato	ALQUILER/PRESTACIÓN DE SERVICIO
PROPOSITO DE LA INCORPORACIÓN DE CRITERIOS AMBIENTALES	
Incorporar criterios de cumplimiento ambiental en el servicio de fotocopiado y/o mantenimiento de fotocopias e impresoras.	
Normatividad Aplicable	**Decreto 4741 de 2005,** *"Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral".* **Resolución 1402 de 2006,** *"Por la cual se desarrolla parcialmente el Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos".* **Ley 1252 de 2008**, *"Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones"* **Ley 2041 de 2020**, *"Por medio de la cual se garantiza el derecho de las personas a desarrollarse física e intelectualmente en un ambiente libre de plomo, fijando límites para su contenido en productos comercializados en el país y se dictan otras disposiciones"* **Acuerdo 808 de 2021,** *"Por el cual se prohíben progresivamente los plásticos de un solo uso en las entidades del Distrito Capital".*
ASPECTOS TÉCNICO AMBIENTAL QUE DEBEN APLICARSE AL TIPO DE CONTRATO	
El contrato o ficha técnica deberá incluir la(s) siguiente(s) cláusula(s): **1.** Presentar con acta de inicio el protocolo o plan de manejo de residuos convencionales y peligrosos (según normatividad vigente). **2.** Remitir la copia del registro como generador de residuos peligrosos cuando genere más de 10	

Kg mes y soporte de copia del reporte en el aplicativo del IDEAM. **3.** Suministrar y/o emplear tóneres, cartuchos y/o tintas que cumplan con los criterios mínimos establecidos en la fabricación con criterios ambientales (según normatividad vigente). **4.** Los elementos de limpieza empleados para el mantenimiento de las fotocopiadoras deberán ser biodegradables; lo anterior soportado con las fichas de cada producto empleado. **5.** Garantizar la no utilización de Elementos Plástico de un Solo Uso -EPSU, entregando los elementos adquiridos en empaques y/o embalajes de materiales reciclados o ecologicos; se debe entregar la certificación correspondiente que soporte lo anterior.	
Observaciones Adicionales	El contrato deberá incluir la siguiente cláusula general: *"Dar cumplimiento a lo señalado en el Plan Institucional de Gestión Ambiental- PIGA-, Interno de la UAERMV, observando las normas sobre protección y conservación del medio ambiente, uso eficiente de los recursos adecuada segregación de los residuos, participación activa en las actividades de sensibilización para el cuidado y la protección del medio ambiente y demás disposiciones que regulen la materia"*; Lo anterior, por medio de la socialización del PIGA UAERMV y soportado a través de acta.

Decreto Único Sectorial 643 de 2025.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 29 del Decreto Único Sectorial 643 de 2025 que establece “Sin perjuicio de la autonomía presupuestal y contractual de la que están investidas las entidades y organismos distritales, el área técnica respectiva o la dependencia que solicita la contratación, según corresponda, incluirá en los pliegos de condiciones, estudios y documentos previos y en las cláusulas contractuales de los procesos de selección pública y/o contratos y convenios estatales que adelanten, la obligación del futuro contratista u asociado de vincular y mantener un mínimo de mujeres para la ejecución del convenio o contrato, según los porcentajes que se establecen a continuación, y garantizando que la vinculación se realizará con plena observancia de las normas laborales o contractuales aplicables.

La vinculación de mujeres será diferenciada por rama, así:

Ramas de actividad económica	Porcentaje mínimo de mujeres que deben estar vinculadas a la ejecución de los contratos		
	A partir del 1 ^{0} de junio de 2021	A partir del 1^{0} de junio de 2022	A partir del 1 ^{0} de junio de 2023 en adelante
Construcción	6,8%	9,3%	13,8%
Transporte y almacenamiento	9,6%	12,1%	16,6%
Suministro de electricidad, gas y agua	22,2%	24,2%	28,2%
Actividades inmobiliarias	31,2%	33,2%	37,2%
Información telecomunicaciones	43,5%	45,5%	49,5%
Industria manufacturera	43,9%	45,9%	49,9%
Comercio y reparación de vehículos	47,4%	45,4%	50%
Otras ramas	50%	50%	50%

Se determina, una vez realizado el análisis de la norma ya citada, que es viable su aplicación en este proceso dada la naturaleza del objeto y obligaciones. Atendiendo el citado Decreto, para este proceso en particular, el porcentaje de mujeres que deben tener vinculas está incluida en INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES con un 49,5% de participación.

Decreto 287 del 19 de marzo de 2026.

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto 287 de marzo de 2026, en favor de lo previsto en las numerales 1, 7 y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013 para las Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad, las emprendimientos y empresas de personas con discapacidad y las empresas empleadoras de personas con discapacidad, la entidad en cumplimiento del ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.7. DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL SISTEMA DE PREFERENCIAS EN FAVOR DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD, ha decidido optar por la opción No. 2 y No. 3, numeral b), así:

> “2) En cumplimiento de lo previsto en el numeral 7 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, relativo a la preferencia en la adjudicación y celebración del contrato para empleadores de personas con discapacidad, las Entidades Estatales deberán aplicar los criterios de desempate establecidos en este Decreto, cuando se configuren los supuestos correspondientes.
>
> 3) En desarrollo del numeral 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, y para la implementación del Sistema de Preferencias como conjunto de medidas afirmativas, las entidades deberán planear, estructurar y ejecutar sus procesos de contratación considerando las herramientas previstas en los artículos 2.2.1.2.4.2.7.1. y siguientes del presente Decreto, medidas que componen el Sistema de Preferencias, a saber:
>
> [..]
>
> b) Incorporación de criterios habilitantes diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad [..]”

Para dar aplicabilidad en el presente proceso, por lo tanto, en el estudio previo y los pliegos definitivos, se deberá reglar que, en caso de empate entre los proponentes, la oferta que incluya la contratación de personas en alguna condición de discapacidad deberá ser uno de los criterios para seleccionarla.

Adicional, para las empresas catalogadas como emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, podrán acreditar experiencia con máximo seis (6) contratos ejecutados y registrados en el RUP, mientras que los demás tipos de empresas, se deberá acreditar experiencia con máximo dos (3) contratos ejecutados y registrados en el RUP, así:

Número de contratos con los cuales el proponente cumple la experiencia		**Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial expresado en SMMLV)**
MiPymes, emprendimiento de mujeres y emprendimiento de empresas de personas con discapacidad	**No MiPymes**	
Desde 4 Hasta 6	Desde 1 hasta 2	125%
Desde 1 Hasta 3	Hasta 1	100%

Artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 5 del Decreto 1860 de 2021

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021, la posibilidad de limitar la participación en los procesos de contratación a MIPYMES procede únicamente cuando el valor del proceso sea inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000)[16], liquidados con la tasa de cambio que para el efecto fija el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Por lo tanto, para el presente proceso SI aplica lo descrito en el decreto 1082 de 2015, modificado por el decreto 1860 de 2021.

Guía para la Implementación de Compras Públicas Sostenibles.

Teniendo en cuenta, la Guía para la Implementación de Compras Públicas Sostenibles de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C., la normatividad aplicable para este proceso en mención es:

Norma	Descripción
Decreto 1076 de 2015	“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”.
Decreto 317 de 2021	“Por medio del cual se reglamenta el Acuerdo Distrital No. 808 del 2021 y se establecen medidas para reducir progresivamente la adquisición y consumo de plásticos de un solo uso en las Entidades del Distrito Capital”.

[16] Que en pesos colombianos corresponde a $511.708.497 según Radicado 2-2026-002760 del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo del 3 de febrero de 2026.

Norma	Descripción
Decreto 507 de 2023	“Por el cual se adopta el modelo y los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Construcción y Demolición - RCD en Bogotá D.C., y se dictan otras disposiciones”.
Decreto 062 de 2024	“Por el cual se ordena implementar medidas de austeridad y eficiencia del gasto público en las entidades y organismos de la administración distrital”
Resolución 1295 de 2006	“Por la cual se crea el Comité Interno del Sello Ambiental Colombiano y se adopta su reglamento operativo”.
Resolución 1555 de 2005	“Por medio de la cual se reglamenta el uso del Sello Ambiental Colombiano”.
Resolución 718 de 2023	“Por medio de la cual se adopta la Política Cero Papel en la Secretaría General”.
Resolución 3179 de 2023	“Por la cual se adopta la guía técnica para la formulación del Plan Institucional de Gestión Ambiental (PIGA), y se dictan lineamientos para su concertación, “implementación, evaluación, control y seguimiento, y otras disposiciones”.
Acuerdo 540 de 2013	“Por medio del cual se establecen los lineamientos del programa distrital de compras verdes y se dictan otras disposiciones”.

Decreto 1082 de 2015, Art 2.2.1.2.4.2.16 y Decreto 380 de 2015.

Exigir el cumplimiento del artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015 y del Decreto 380 de 2015, expedido por la Alcaldía Mayor de Bogotá el 28 de septiembre de 2015, adopta la Política Pública de Trabajo Decente y Digno en el Distrito Capital. Esta norma busca erradicar la segregación social, promoviendo empleo digno con garantías fundamentales, seguridad social y equidad para la población en edad de trabajar que habita en la ciudad, por lo que en el futuro convenio NO se deberá contratar personal que se identifiqué como población vulnerable (aquellas personas excluidas de las dinámicas del mercado laboral) formada por entidades distritales de la ciudad de Bogotá y como la población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, como lo son los Adultos mayores, Personas con discapacidad, Mujeres cabeza de familia, Víctimas del conflicto armado, Minorías étnicas y raciales y Grupos marginados; dado que las actividades dentro el alcance del futuro contrato son altamente cualificadas.

Aplicación Artículo 2.2.1.2.4.2.19. del Decreto 1082 de 2015.

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.19. del Decreto 1082 de 2015, se procedió a validar la pertinencia de dividir en lotes los bienes y servicios objeto de la necesidad manifestada por la entidad, verificando que NO ES VIABLE, en el entendido que se trata de garantizar de manera integral el servicio para la entidad, requiriendo ello un proveedor de servicios especializado que como único contratista asegure las condiciones de calidad del servicio.

Aplicación Artículo 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021

De conformidad con el artículo 3º del decreto 1860 de 2021 que adicionó el artículo 2.2.1.2.4.2.14, 2.2.1.2.4.2.15 y 2.2.1.2.4.2.18 a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, con la finalidad de promover y facilitar la participación en los procedimientos de selección competitivos tanto de los emprendimientos y empresas de mujeres, así como de las Mipyme, se consagra que siempre que no se ponga en riesgo el cumplimiento adecuado del objeto contractual, con excepción de los procedimientos donde el menor precio ofrecido sea el único factor de evaluación, las Entidades deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Por lo tanto, para el presente proceso, la entidad ha determinado que aplicará los aspectos 2, 3 y 4. Con base al Artículo 3 del Decreto 1860 de 2021 que adiciono el 2.2.1.2.4.2.15 Criterios Diferenciales para **emprendimientos de mujeres en el sistema de compras públicas** (…) y el 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 que señala - **Criterios diferenciales para MiPymes** en el sistema de compras públicas. Con el ánimo de establecer condiciones habilitantes diferenciales que promuevan y faciliten la participación en los procedimientos de selección competitivos de las **MiPymes** domiciliadas en Colombia en cumplimiento del numeral 2 se establecerán los siguientes criterios para la acreditación de la experiencia:

Número de contratos con los cuales el proponente cumple la experiencia		**Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial expresado en SMMLV)**
MiPymes, emprendimiento de mujeres y emprendimiento de empresas de personas con discapacidad	**No MiPymes**	
Desde 4 Hasta 6	Desde 1 hasta 2	125%
Desde 1 Hasta 3	Hasta 1	100%

La verificación se hará con base en la sumatoria de los valores ejecutados de las actividades que cumplen la experiencia solicitada (incluido IVA) en SMMLV de los contratos que cumplan con los requisitos a establecer.

El proponente cumple el requisito de experiencia si la sumatoria de los valores totales ejecutados de las actividades que cumplen la experiencia solicitada (incluido IVA) expresados en SMMLV es mayor o igual al valor mínimo a certificar establecido en la tabla anterior.

Análisis de MiPymes.

"Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 Y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones"

Para una adecuada gestión de compras en las Entidades Estatales, es necesario contar con elementos que les permitan satisfacer sus necesidades de bienes y/o servicios obteniendo siempre la mayor optimización posible de los recursos públicos.

En este sentido, el Artículo No. 2.2.1.1.1.6.1. "Deber de análisis de las Entidades Estatales" del Decreto 1082 de 2015, dispone: "*La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de Riesgo*".

A través del análisis de sector se pretende orientar a la Entidad Estatal en la definición requisitos habilitantes y técnicos de su proceso, así como en la caracterización de su mercado e identificación de posibles riesgos del proceso de contratación. Aunado a lo anterior, el 31 de diciembre de 2020 se sancionó la Ley 2069 de 2020 con el propósito de impulsar el nacimiento de nuevas empresas que incentiven la generación de empleo en país. En aras de dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 33 de la Ley 2069 de 2020 referente a la "Promoción del acceso de las MiPymes al mercado de compras públicas":

> *"(…) Artículo 12. Promoción del acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas. Con el fin de promover el acceso de las MIPYMES al mercado de Compras Públicas, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos:*
>
> 1. *Deberán en el Análisis de Sector identificar las MIPYMES que podrían ser potenciales proveedoras directas o indirectas, con el fin de definir reglas que promuevan y faciliten su participación en el Proceso de Contratación. (…)"*
>
> Según la Ley 590 del 2000 "*Se entiende por micro, pequeña y mediana empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, rural o urbana que cumpla con algunos requisitos*".

Las pequeñas, medianas y grandes empresas cumplen un importante papel en la economía de todos los países. Los países de la OCDE suelen tener entre el 70% y el 90% de los empleados en este grupo de empresas. Las principales razones de su existencia son:

- Pueden realizar productos individualizados en contraposición con las grandes empresas que se enfocan más a productos más estandarizados.

- Sirven de tejido auxiliar a las grandes empresas. La mayor parte de las grandes empresas se valen de empresas subcontratadas menores para realizar servicios y operaciones que de estar incluidas en el tejido de la gran corporación redundaría en un aumento de coste.
- Existen actividades productivas donde es más apropiado trabajar con empresas pequeñas, como por ejemplo el caso de las cooperativas agrícolas.

El Gobierno Nacional expidió el Decreto 957 de 2019[17], mediante el cual se establece una nueva clasificación del tamaño empresarial basada en el criterio único de ingresos por actividades ordinarias.

El ministro de Comercio, Industria y Turismo afirmó que la nueva disposición es más cercana a la realidad del tejido empresarial ya que reconoce las diferencias sectoriales y por ello, define rangos de clasificación para tres macrosectores económicos: manufacturas, servicios y comercio.

A la fecha, las empresas en Colombia se han clasificado por medio de las variables “Número de empleados” y “Volumen de activos”. Sin embargo, dada la necesidad de contar con una clasificación que responda a las nuevas realidades de las empresas colombianas, el Gobierno Nacional decidió adoptar los ingresos como único criterio ya que aporta mejor información sobre el tamaño real de las empresas y permite tener presentes las particularidades de cada sector de la economía, como por ejemplo el comportamiento de firmas de servicios o tecnología.

La norma señala como criterio para la clasificación los ingresos de actividades ordinarias anuales y dicho nivel variará dependiendo del sector económico en el que las empresas desarrollen sus actividades y, además, del valor de la UVT para el año gravable anterior.

Teniendo en cuenta que la Resolución de la Dian número 000238 de 2025 estableció el valor de la UVT para el año gravable 2026 en $52.374, así quedan los valores en pesos que determinan la clasificación de las empresas para el año 2026 con ingresos a 31 de diciembre de 2025:

SECTOR	MICRO	PEQUEÑA	MEDIANA
Manufacturero	Iguales o inferiores a 23.563 UVT. Ingresos iguales o inferiores a $ 1.234.088.562,00	Mayores a 23.563 UVT y menores o iguales a 204.995 UVT. Ingresos mayores a $ 1.234.088.562,00 y menores o iguales a $10.736.408.130,00	Mayores a 204.995 UVT y menores o iguales a 1.736.565 UVT. Ingresos mayores a $10.736.408.130,00 y menores o iguales a $90.950.855.310,00
Servicios	Iguales o inferiores a 32.988 UVT. Ingresos iguales o inferiores a $1.727.713.512,00	Mayores a 32.988 UVT y menores o iguales a 131.951 UVT. Ingresos mayores a $1.727.713.512,00y menores o iguales a $6.910.801.674,00	Mayores a 131.951 UVT y menores o iguales a 483.034 UVT. Ingresos mayores que $6.910.801.674,00 y menores iguales a $25.298.422.716,00
Comercio	Iguales o inferiores a 44.769 UVT. Ingresos iguales o inferiores a $2.344.731.606,00	Mayores a 44.769 y menores o iguales a 431.196 UVT. Ingresos mayores a $2.344.731.606,00 y menores o iguales a $22.583.459.304,00	Mayores a 431.196 UVT y menores o iguales a 2.160.692 UVT. Ingresos mayores que $22.583.459.304,00 y menores o iguales a $113.164.082.808,00

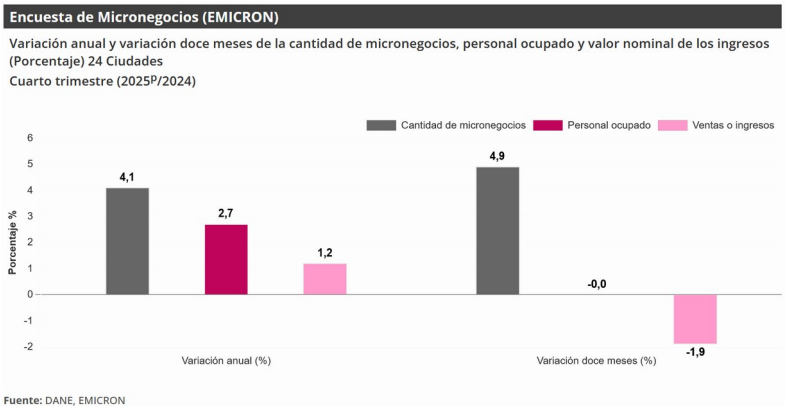
Nota: Aquellas firmas que no clasifiquen en alguno de los tres sectores anteriores deberán usar los umbrales determinadores para el macro sector de manufactura.

Caracterización de las MIPYMES

[17] https://www.mincit.gov.co/prensa/noticias/industria/gobierno-expide-nueva-clasificacion-de-empresas-a

La Encuesta de Micronegocios - EMICRON[18], tiene el objetivo general de proporcionar información estadística sobre la estructura y evolución de las principales variables económicas de los micronegocios con hasta nueve (9) personas ocupadas y que desarrollan actividades de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, minería, industria manufacturera, comercio, construcción, transporte y demás servicios. Asimismo, provee estadísticas e indicadores que permiten conocer las formas de operación de las unidades económicas de pequeña escala: su actividad económica, emprendimiento, sitio o ubicación, características del personal ocupado, uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), inclusión financiera, costos, gastos y activos, ventas o ingresos y capital social.

En el cuarto trimestre de 2025, la cantidad de micronegocios aumentó 4,1% en comparación con el mismo periodo de 2024. De la misma manera, el personal ocupado por estas unidades económicas aumentó 2,7%. Respecto a los ingresos de los micronegocios aumentaron 1,2% en este mismo intervalo de tiempo.



Fuente: DANE, EMICRON

Las actividades económicas que tuvieron mayor contribución positiva a la variación total de la cantidad de micronegocios en el cuarto trimestre de 2025 fueron: Transporte y almacenamiento (2,4 p.p.); Alojamiento y servicios de comida (1,9 p.p.) y Construcción (1,2 p.p.). Por su parte, Comercio y reparación de vehículos y motocicletas (-1,9 p.p.) y Actividades inmobiliarias, profesionales y comunicaciones (-0,3 p.p.) contribuyeron negativamente a la variación total de la cantidad de micronegocios.

Evolución de las empresas activas entre 2023 y 2024 por tamaño.[19]

Las MiPymes representan el 99,3% de las empresas activas en 2023; las micro y pequeñas son el 97,9%.

Tamaño	Ene - Dic 2023	Ene - Dic 2024	Var 2023 vs 2024	Participación 2024
Microempresa	460.355	463.596	0.7%	92.9%
Pequeña	24.908	24.883	-0.1%	5.0%
Mediana	7.301	7.094	-2.8%	1.4%
Grande	3.417	3.367	-1.5%	0.7%
Total	495.981	498.940	0.6%	100.0%

[18] https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/micronegocios (publicación más reciente)
[19] https://www.ccb.org.co/informacion-especializada/observatorio/dinamica-empresarial/empresas-activas/tamano (publicación más reciente).

Fuente: Registro Mercantil, CCB, 2023 – 2024.

Al terminar diciembre de 2024 se registró un aumento del número total de microempresas activas en Bogotá y en los 59 municipios de la jurisdicción en 0,7 %, con respecto al mismo período de 2023. Por su parte, las pequeñas empresas disminuyeron 0,1 %, las pequeñas 2,8 % y las grandes 1,5 %.

TAMAÑO	ENERO—DICIEMBRE	
	2023	2024
MICRO	92,82%	92,92%
PEQUEÑA	5,02%	4,99%
MEDIANA	1,47%	1,42%
GRANDE	0,69%	0,67%

Fuente: elaboración propia.

Frente al total de las empresas activas a diciembre de 2024, el 92,92% corresponde a las Microempresas, seguidas por el 4,99% Pequeñas, 1,42% Medianas y el 0,67% Grandes.

6. FUNDAMENTO TEÓRICO Y METODOLOGIA UTILIZADA PARA ANÁLISIS DE PRECIOS

a. Base Fundamento Teórico

Para el análisis de precios nos apoyamos en las siguientes herramientas de estadística descriptiva:

- PROMEDIO: El promedio o también media aritmética es la sumatoria de los valores de la muestra, que para este caso es la sumatoria de los precios obtenidos, sin incluir el valor del IVA dividido por el número de observaciones o para este caso el número de precios que se cotizan por ítem. Es una aproximación a un número entre los precios que tenemos.
- DESVIACIÓN ESTÁNDAR: La desviación estándar o desviación típica, es una medida de centralización o dispersión para variables de razón y de intervalo, de gran utilidad en la estadística descriptiva. Se define como la raíz cuadrada de la varianza. Junto con este valor, la desviación típica es una medida (cuadrática) que informa la distancia que tienen los precios respecto de su media aritmética, expresada en las mismas unidades que la variable. Para conocer los precios de las diferentes cotizaciones, no basta con conocer las medidas de tendencia central, sino que necesitamos conocer la desviación de los precios respecto de la media aritmética de la misma, para tener una visión acorde con la realidad al describirlos e interpretarlos para tomar decisiones en la unidad y ver si está sobre los rangos normales.
- COEFICIENTE DE VARIACIÓN: En estadística, cuando se desea hacer referencia a la relación entre el tamaño de la media y la variabilidad de la variable, se utiliza el coeficiente de variación. Su fórmula expresa la desviación estándar como porcentaje de la media aritmética, mostrando una mejor interpretación porcentual del grado de variabilidad que la desviación típica o estándar. Por ello es importante hacer su uso en el análisis de precios del estudio de mercado, puesto que permite dar un porcentaje de error que pueden tener los precios sobre el valor promedio y el mercado. A mayor valor del coeficiente de variación mayor heterogeneidad de los valores de la variable; y a menor valor, mayor homogeneidad en los valores de la variable.
- MARGEN DE CONFIABILIDAD: El nivel de confianza se indica por 1-α y habitualmente se da en porcentaje (1-α) %. Ya que, una vez extraídas las demás ayudas estadísticas, nos permite

saber qué tan confiable son los precios de mercado y qué margen de error pueden tener. Los valores que se suelen utilizar para el nivel de confianza son el 95%, 99% y 99,9%. Pero para fines de calidad del estudio se utiliza mayor al 70%.

b. Metodología utilizada para el análisis de precios

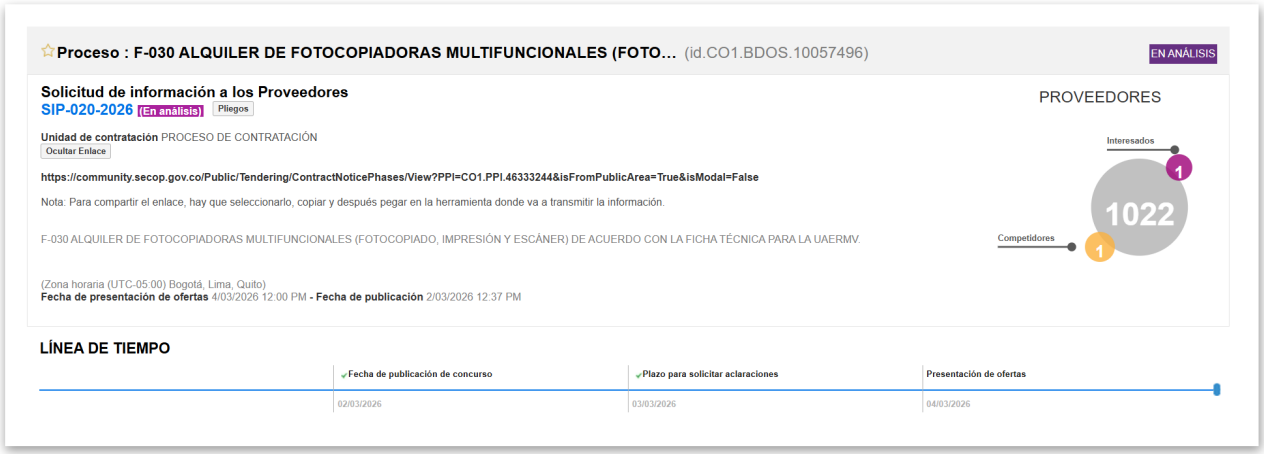
Uno de los elementos dentro de la gestión de estudios de sector, es el análisis de los precios de referencia que se logren para el propósito del estudio, estos precios de referencia son:

- Los obtenidos mediante cotizaciones.
  Los precios históricos de los mismos bienes y/o servicios que haya demandado la entidad, generalmente de las últimas vigencias, cabe resaltar que para el presente análisis, se utilizaron procesos que incluyen ítems con características técnicas equivalentes o similares, validadas por un profesional técnico de la Gerencia de Contratación, garantizando la idoneidad y pertinencia de los elementos evaluados.

Estos precios son sometidos a:

- A un procesamiento de datos y a análisis mediante herramientas de estadística descriptiva, tales como la media aritmética, la desviación estándar, el coeficiente de variación y el nivel de confianza. Estas herramientas, nos permiten determinar si hay un nivel de confiabilidad adecuado entre los precios de referencia logrados, lo cual se determina por el nivel de dispersión de estos con respecto al promedio; entre menor sea el nivel de dispersión, mayor confiabilidad hay en la muestra.
- Por lo tanto y finalmente para depurar la base de precios trabajada, se descartan los precios de referencia logrados que se encuentran por fuera de la tendencia de la mayoría de los otros precios, por afectar el nivel de dispersión y por lo tanto impactar el nivel de confiabilidad de los datos; una vez descartados se toma el promedio final obtenido.

Para la construcción del Presupuesto final se incluyen las diferentes columnas con los valores discriminados de los ítems que intervienen para configurar el presupuesto final y el plazo de ejecución del contrato. Se usaron las cotizaciones recibidas a través del SIP-020-2026 (Anexo SIP 020 2026 FOTOCOPIADORAS), cuyo objeto fueron el mismo: “F – 030 ALQUILER DE FOTOCOPIADORAS MULTIFUNCIONALES (FOTOCOPIADO, IMPRESIÓN Y ESCÁNER) DE ACUERDO CON LA FICHA TÉCNICA PARA LA UAERMV.”:



En esta se identificaron 1022 posibles proveedores registrados en SECOP II de acuerdo con los códigos UNSPSC definidos en el Plan Anual de Adquisiciones (PAA 2026). Sin embargo, solo un único proponente manifestó interés y remitió cotización, MICROHOME SAS.

Como resultado de la gestión de cotizaciones por correo electrónico de empresas que puedan ser posibles proponentes, se obtuvo UNA (1) cotización. Así las cosas, los cotizantes fueron: SOLUTIONS COPY LTDA y MICROHOME SAS.

Para la determinación del valor unitario, se tuvo en cuenta los valores de las CONTRATACIONES ANTERIORES UAERMV para los años 2025, 2024 y 2022 (CONTRATO 545 DE 2025, CONTRATO 240 DE 2024y CONTRATO 621 DE 2022) y contratos de otras entidades como: CTO-041-COGAM-2025 y MC-SMC-0009-2025, las cuales se relacionan en el Anexo GCON-FM-023-V3 Formato consulta procesos anteriores con la entidad y otras entidades.

De acuerdo con las cotizaciones obtenidas se determinó la desviación estándar, se estableció el coeficiente de variación de las cotizaciones, se eliminaron valores máximos y mínimos que estuvieran por fuera del rango e igualmente se estableció un margen de confiabilidad de los datos por encima del 70%.

Lo anterior, se evidencia en Anexo GCON-FM-029 Cuadro de Tabulación de Precios, con base en el análisis de dispersión y el nivel de confiabilidad de los datos se determinó que el valor del Presupuesto Oficial Estimado (POE) para el presente proceso es de TREINTA Y UN MILLÓN DOSCIENTOS DIESICIETE MIL SETECIENTOS SETENTA PESOS M/CTE ($31.217.760), este valor incluye IVA, todos los gastos directos e indirectos, tasas e impuestos, contribuciones, pólizas, retenciones y demás descuentos de ley a que haya lugar, en los cuales incurra el contratista para cumplir cabalmente con el objeto contractual como lo son las estampillas del 3.6% aplicables el Distrito de Bogotá (Universidad Distrital 1.1 %, Proadulto Mayor 2% y Procultura 0.5%).

Los precios unitarios máximos a pagar son:

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD
Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial

PRECIOS MÁXIMOS A PAGAR
F-030 ALQUILER DE FOTOCOPIADORAS MULTIFUNCIONALES (FOTOCOPIADO, IMPRESIÓN Y ESCÁNER) DE ACUERDO CON LA FICHA TÉCNICA PARA LA UAERMV.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	Cant.	VALOR UNITARIO MÁXIMO A PAGAR ANTES DE IVA	IVA APLICABLE	VALOR UNITARIO MÁXIMO A PAGAR CON IVA	VALOR UNITARIO TOTAL A PAGAR CON IVA
1	Impresora a Blanco y Negro tipo 1	UND	3	$448.796	$85.271	$534.067	$11.215.407,00

2	Impresora a Blanco y Negro tipo 2	UND	3	$425.651	$80.874	$506.525	$10.637.025,00
TIEMPO DEL CONTRATO: 7 MESES						**TOTAL:**	$21.582.432,00

7. CONCLUSIONES Y/O RECOMENDACIONES

a. Recomendaciones para requisitos de tipo financiero

Modalidad de Selección.

Teniendo en cuenta que el presupuesto de la presente contratación no excede el 10% de la menor cuantía de la UAERMV para el año 2026[20], el procedimiento a aplicar para la selección del contratista es el de Mínima Cuantía, de conformidad con lo señalado en el artículo 2 numeral 5 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y de conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.1.2.1.5.2 y 2.2.1.2.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, que establece que la contratación cuyo valor no excede del 10% de la menor cuantía de la entidad estatal, independientemente de su objeto, se sujetará a las disposiciones allí previstas.

Lo anterior en armonía con lo dispuesto en el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, que señala que toda contratación cuyo valor no exceda el diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad, independiente de su objeto, se efectuará inexcusablemente de conformidad con las reglas allí dispuestas.

No obstante, se podrá acudir a los catálogos de bienes o servicios derivados de instrumentos de agregación de demanda con Mipyme, así como con grandes almacenes, que sean creados y dispuestos en la Tienda Virtual del Estado Colombiano en los términos del artículo 2.2.1.2.1.5.4 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto No. 1860 de 2021, frente a lo cual, es pertinente dejar constancia que una vez verificada la plataforma dispuesta por Colombia Compra Eficiente se evidencia que NO existe un Acuerdo vigente para la adquisición del objeto del presente proceso.

El valor para adelantar el proceso de contratación PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO – POE, es de VEINTIÚN MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS M/CTE ($21.852.432).

Al tratarse de un proceso de suministro la entidad deberá destinar una “bolsa de recursos”, el cual se va agotando a través del consumo periódico.

La UAERMV debe aclarar que las cantidades son estimadas Este valor ya tiene incluida estampillas del 3.6%: (Universidad Distrital 1.1.%, Proadulto Mayor 2% y Procultura 0.5%), IVA y demás costos y gastos en los que incurra el futuro contratista para llevar a cabalidad el objeto de la necesidad. Por cada ítem, estará sujeta a variaciones de acuerdo con las necesidades propias de la entidad, la estrategia de

[20] Tasada en $ 49.025.340

intervención, y las priorizaciones de las metas programadas por la Subdirección Planificación y Conservación (SPC). Por tanto, el CONTRATISTA, no deberá sujetarse exclusivamente a las cantidades presentadas en la tabla anterior. Las posibles variaciones podrán ser de mayor o menor cantidad a las expuestas.

Los precios máximos a pagar por cada uno de los ítems descritos en la necesidad son:

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. MOVILIDAD Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial

PRECIOS MÁXIMOS A PAGAR
F-030 ALQUILER DE FOTOCOPIADORAS MULTIFUNCIONALES (FOTOCOPIADO, IMPRESIÓN Y ESCÁNER) DE ACUERDO CON LA FICHA TÉCNICA PARA LA UAERMV.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	Cant.	VALOR UNITARIO MÁXIMO A PAGAR ANTES DE IVA	IVA APLICABLE	VALOR UNITARIO MÁXIMO A PAGAR CON IVA	VALOR UNITARIO TOTAL A PAGAR CON IVA
1	Impresora a Blanco y Negro tipo 1	UND	3	$448.796	$85.271	$534.067	$11.215.407,00
2	Impresora a Blanco y Negro tipo 2	UND	3	$425.651	$80.874	$506.525	$10.637.025,00
TIEMPO DEL CONTRATO: 7 MESES						**TOTAL:**	$21.852.432,00

En igual sentido se debe tener en cuenta que la entidad liquidará y descontará los impuestos, contribuciones y tasas, tales como rete ICA, estampilla Universidad Distrital, estampilla Pro- Adulto Mayor, estampilla Pro-Cultura, y todos aquellos a los que haya lugar (SI APLICA), según la normativa vigente y las condiciones específicas del contrato.

b. Recomendaciones para requisitos de tipo técnico

Dar cumplimiento a los requisitos técnicos se describen detalladamente en el Anexo 1 – Ficha técnica Requerimientos y especificaciones mínimas.

8. FUENTES DE INFORMACIÓN

a. Fuentes de Información Primaria

Las fuentes de información primarias corresponden a la investigación de campo que se desarrolle mediante cotizaciones, entrevistas y encuestas. Para el caso particular de este estudio, no se realizó visita a alguna empresa de la muestra, pero se obtuvieron cotizaciones de posibles proveedores por medios electrónicos

b. Fuentes de Información Secundaria

Las fuentes de información secundaria corresponden a toda la información escrita existente. Para el presente estudio, se han tenido en cuenta las siguientes fuentes:

- https://www.secop.gov.co
- https://www.dane.gov.co
- https://www.banrep.gov.co
- Ficha Técnica - Requerimientos y especificaciones mínimas
- GCON-FM-022 - Formato de formulación de estudio del sector

9. ANEXOS

a. Anexo GCON-FM-022
b. Anexo GCON-FM-073 Ficha técnica
c. Anexo GCON-FM-029 Cuadro de Tabulación y Análisis de Cotizaciones
d. Anexo Cotizaciones Obtenidas
e. Anexo GCON-FM-023 Consumos Entidad Vigencias Anteriores y de Otras Entidades Estatales

Documento 20261140140003 firmado electrónicamente por:	
YENNY HASLEY YAZO LOZADA	JEFE DE OFICINA (E) OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN yenny.yazo@umv.gov.co Fecha firma: 04-05-2026 14:41:16
Revisó:	JUAN CARLOS ALBA ALBARRACÍN - Profesional Especializado - OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN - juan.alba@umv.gov.co

b361b5e03150a61ae8ccf883bd2a41b8771b5cc6be9fd1401c22def0536b2d92
Codigo de Verificación CV: c12bc Comprobar desde: https://www.umv.gov.co/portal/verificar/