Fecha de elaboración: julio de 2026

CONTRATACION CUYO VALOR NO EXCEDE DEL 10% DE LA MENOR CUANTIA – INVITACIÓN PÚBLICA

En virtud de lo previsto en el Artículo 13 y en los numerales 6, 7 y 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993; numeral 5°, del Artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, el Comité Asesor y Evaluador procede a documentar los Estudios Previos adelantados para llevar a cabo la contratación de: ***Suministro de periféricos y accesorios tecnológicos para la Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina y los proyectos a cargo.***

1. ASPECTOS TÉCNICOS

1.1. JUSTIFICACIÓN: La Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina, es un establecimiento público del orden municipal, adscrito al Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín dotado de personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, la cual tiene como objeto y lo establece en la misión institucional, el fomento al libre acceso a la información, la cultura, el aprendizaje y la generación de conocimiento. Es un puente entre tiempos que: Promueve la identificación, organización, valoración, preservación y divulgación del patrimonio bibliográfico y documental, contribuye a la formación de sujetos críticos e independientes, al diálogo de saberes y la comprensión del entorno. Estimula la convivencia y la diversidad cultural; el fortalecimiento de las identidades y memorias locales, nacionales y latinoamericanas.

La Biblioteca desde 1952, viene desarrollando una serie de programas y de acciones para facilitar el acercamiento a la información, el conocimiento y la lectura a la población y particularmente a aquellas comunidades que enfrentan limitaciones de acceso, mediante la descentralización de sus servicios. Siendo coherentes con la importante trayectoria de la entidad y dando aún más valor a su naturaleza, desde 2016, la organización se viene replanteando en un ejercicio que ha tocado todos los niveles: desde el edificio de la sede central, hasta las colecciones bibliográficas, pasando por una reorientación de la razón de ser en donde la transformación física, se acompaña de una transformación en contenidos y líneas estratégicas de pensamiento y acción que posibilitan que ese gran acervo y riqueza, estén a tono con el contexto y los nuevos retos planteados desde la cultura para la sociedad del conocimiento.

La Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina en su Plan Estratégico Institucional 2025-2031 “Corazón Cultural”, recoge el análisis del territorio, la caracterización de la segmentación de los grupos de valor, la percepción de los servicios, la identificación de necesidades de la comunidad, la identificación de oportunidades y el análisis interno institucional, y establece el planteamiento estratégico en torno a la misión, visión, líneas estratégicas, objetivos estratégicos, política de gestión integral, proyectos, mecanismos para su implementación y la financiación, así como la estrategia de seguimiento, de conformidad con lo establecido en el MIPG. La BPP se compromete con la ciudad y la región, desde una visión renovada, a seguir siendo el corazón cultural de Medellín y el latido vivo de la bibliotecología en América Latina. Esta apuesta, de generar conocimiento, memoria y cultura, exige de la institución una clara conciencia de su papel en el día a día de los ciudadanos y una atención constante que le permita aprender y confrontarse a partir de esfuerzos similares que se han desplegado a lo largo y ancho del continente.

Con este horizonte estratégico, la Biblioteca Pública Piloto de Medellín se prepara para enfrentar los desafíos del presente y del porvenir y se consolida como un referente de

conocimiento, memoria y cultura en América Latina. A través de su liderazgo en el ecosistema bibliotecario, su interés por la innovación y su vocación incluyente, la BPP se reafirma como el corazón cultural de la ciudad. Aunque, bien se sabe, su papel en la transformación social no es nuevo, el vigor con que ahora la institución se figura futuros posibles, donde el acceso a la información, la preservación y divulgación del patrimonio y la promoción cultural laten con más decisión, hace pensar que el camino andado se ampliará y profundizará, y podremos abrazar, con elementos nuevos, los retos de la época.

El contrato aquí justificado, se encuentra amparado en la suscripción por parte de la Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina, del Contrato Interadministrativo Marco No. 4600103297 de 2024, con el Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín - Secretaría de Cultura Ciudadana, cuyo objeto es “Contrato interadministrativo marco entre la Secretaría de Cultura y BPP para fortalecer la gestión logística, administrativa, técnica y financiera en los proyectos Culturales”, así como en el Contrato Interadministrativo No. 4600108072 de 2026, con el Distrito Especial de Ciencia Tecnología e Innovación de Medellín - Secretaría de Cultura Ciudadana, cuyo objeto es “Contrato interadministrativo de mandato sin representación para el funcionamiento y gestión del Sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín y proyección de procesos de lectura, bibliotecas y patrimonio.”.

1.2. Descripción de la necesidad:

La Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina (BPP) tiene la responsabilidad legal, estatutaria y contractual de garantizar el adecuado funcionamiento y la prestación continua de servicios a las comunidades beneficiarias. Con el fin de cumplir con dicho propósito, es necesario adquirir suministros y componentes de infraestructura tecnológica destinados a la BPP, sus filiales y otros proyectos a su cargo como el Sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín (SBPM), para asegurar la prestación ininterrumpida y eficiente de los servicios en las salas de cómputo, áreas administrativas y espacios de experimentación creativa.

En la actualidad, la BPP y el SBPM cuentan con 32 Unidades de Información que requieren mantenimiento constante en aspectos relacionados con conectividad, uso de equipos de cómputo, sistemas de audio, video y tecnología en general. Para su operación, se dispone de más de 600 computadores, 300 equipos de telecomunicaciones y 25 servidores, cuyo funcionamiento óptimo depende de la disponibilidad permanente de periféricos, repuestos, insumos de mantenimiento y accesorios tecnológicos.

El sostenimiento de una infraestructura tecnológica robusta y actualizada es un requisito fundamental para la operación de la entidad. En este contexto, se precisa la adquisición de periféricos y accesorios que permitan mantener un stock de bienes, ejecutar mantenimientos preventivos y correctivos, y seguir mejorando la infraestructura instalada. Dentro de los bienes que se requieren para este propósito se encuentran:

- **Soluciones de respaldo y protección eléctrica:** UPS para proteger los dispositivos de red que se encuentran alojados en los gabinetes (racks); así como regletas y multitomas para proveer energía a los equipos de cómputo en puntos donde se requiere conectar múltiples elementos y los tomacorrientes de pared son insuficientes.

- **Componentes para repotenciación y soporte técnico:** Discos de estado sólido (SSD) y memorias RAM destinados a la repotenciación de equipos de cómputo antiguos, ampliando su vida útil, y para mantener un stock de reemplazo ante posibles fallas. Asimismo, cofres o cajas externas utilizados de manera exclusiva por el equipo

de soporte (Mesa de Ayuda) para realizar diagnósticos de discos y agilizar los procesos de formateo mediante la clonación con imágenes de sistema.

- **Periféricos para servicios misionales:** Lectores de códigos de barras, indispensables para las actividades de las áreas de Circulación y préstamo, consideradas el eje operativo de las unidades de información.

- **Elementos de transmisión de video y conectividad:** Cables (DisplayPort a VGA/HDMI y HDMI) para mantener stock de reemplazo ante fallas en monitores, CPU o equipos portátiles, y para realizar conexiones directas con proyectores y televisores. Adicionalmente, extensores HDMI fundamentales para las transmisiones en los teatros de los Parques Biblioteca.

- **Infraestructura física de red y adecuaciones:** Gabinetes Rack de 7U y bandejas rackeables, contemplados para adecuaciones proyectadas en salas de equipos de uso público (como en Sala Infantil del Parque Biblioteca Santo Domingo). Adicionalmente, el equipo de Mesa de Ayuda requiere de manera constante elementos como jacks modulares, espirales y correas plásticas para la organización y adecuación del cableado de red (UTP).

- **Herramientas de diagnóstico y energía:** Probadores de cables de red y probadores HDMI, elementos requeridos constantemente para que el equipo técnico pueda verificar el estado del cableado, diagnosticar fallas y descartar daños en los dispositivos audiovisuales que se prestan habitualmente en las unidades de información. Las baterías recargables de litio de 9V se contemplan exclusivamente para el funcionamiento de dichos probadores.

- **Elementos de seguridad:** Placas de seguridad para guayas, destinadas principalmente para la protección de las tabletas del Parque Biblioteca Santo Domingo, sirviendo también como insumo adicional para asegurar equipos portátiles, u otros dispositivos que lo requieran, ubicados cerca de televisores o en los teatros.

En consecuencia, la adquisición de estos suministros y periféricos trasciende la mera reposición técnica, constituyéndose en un imperativo funcional e institucional. Esta inversión mitigará los riesgos de interrupción por fallas físicas o desgaste, garantizando la estabilidad, conectividad y operatividad permanente de la infraestructura tecnológica de la Biblioteca Pública Piloto y del Sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín (SBPM).

De esta manera, la Entidad asegura una prestación ininterrumpida, eficiente y de alta calidad de sus servicios presenciales y digitales, dando estricto cumplimiento a los fines estatales y a su misión institucional orientada al fomento del libre acceso a la información, la cultura, el aprendizaje y la generación de conocimiento. Con ello, se garantiza el goce efectivo de los derechos culturales de los usuarios, consolidando a la BPP en su visión de ser el corazón cultural y educativo de la ciudad.

1.3. Análisis del sector económico y de los oferentes:
Los bienes o servicios que se pretenden contratar se encuentran ubicados según la guía para la Codificación de bienes y servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC), principalmente en la siguiente división:

- Grupo: Productos de uso final
- Segmento: 43 Difusión de tecnología de información y telecomunicaciones

- Familia: 4321 Equipo informático y accesorios
- Clase: 432116 Accesorios de computador

Definición del Sector: Atendiendo a la naturaleza principal del objeto, se identifica que los bienes a adquirir pertenecen al Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC). Este sector abarca la cadena de comercialización y distribución de periféricos, accesorios de computador, **componentes de almacenamiento y soluciones de respaldo eléctrico**; los cuales son bienes estandarizados y de común utilización, esenciales para garantizar la operatividad y el mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura tecnológica de la Entidad y sus proyectos a cargo.

1.3.1. Aspectos generales:

1.3.1.1. Económico

(i) Productos Incluidos dentro del Sector: El sector tecnológico comprende una extensa variedad de productos, entre ellos periféricos y accesorios tecnológicos, esenciales para la modernización de la infraestructura de entidades públicas como la Biblioteca Pública Piloto (BPP) y el Sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín (SBPM). Para este proceso, destacan:

- **Infraestructura de Respaldo y Protección Eléctrica:** Sistemas de alimentación ininterrumpida (UPS Online) y regletas/multitomas con supresión de picos, críticos para salvaguardar el hardware de red alojado en los gabinetes ante fluctuaciones eléctricas.
- **Componentes de Almacenamiento y Optimización de Hardware:** Unidades de estado sólido (SSD), memorias RAM (DDR4) y cofres (cajas externas). El sector ha visto una transición masiva hacia el almacenamiento flash (SSD) como estándar para la repotenciación de equipos con obsolescencia y procesos de formateo.
- **Periféricos para Servicios Misionales:** Lectores de códigos de barras, esenciales para las áreas de circulación, préstamo y atención a usuarios dentro de las bibliotecas.
- **Infraestructura de Red y Herramientas de Diagnóstico:** Gabinetes rack, bandejas, probadores de cables de red y HDMI, además de insumos de organización (espirales y correas plásticas).
- **Accesorios de Conectividad y Transmisión de Video:** Cables especializados (HDMI, DisplayPort a VGA/HDMI) y extensores HDMI por UTP, indispensables para las transmisiones y proyecciones en las unidades de información.

(ii) Agentes del Sector: La cadena de suministro tecnológica está compuesta por diversos actores claramente identificados que interactúan y aportan valor específico:

- **Fabricantes:** Líderes globales con presencia directa o a través de representantes en Colombia como Logitech y Genius en periféricos y multimedia; Kingston y Adata en almacenamiento; Honeywell y Zebra en captura de datos; APC y Tripp Lite en soluciones de respaldo energético; y diversas marcas estandarizadas para gabinetes y conectividad.

- **Distribuidores y mayoristas:** Entidades que gestionan el volumen y la logística hacia el canal corporativo. Los principales actores son MPS Mayorista, TD SYNNEX, Ingram Micro, Nexsys de Colombia e IZC Mayorista.

- **Minoristas e integradores locales:** Canales de atención directa que incluyen grandes superficies (Alkosto, Ktronix), así como integradores locales especializados en el sector público que operan a través de plataformas de comercio electrónico y procesos en SECOP II.

- **Proveedores de servicios tecnológicos:** Encargados del soporte técnico, instalación, configuración y mantenimiento especializado de los dispositivos adquiridos.

- **Usuarios finales:** En este contexto, la Biblioteca Pública Piloto, el SBPM y sus proyectos aliados, quienes demandan estos bienes para asegurar la continuidad de los servicios a la ciudadanía.

(iii) Gremios y Asociaciones que Participan en el Sector: El sector cuenta con el respaldo de organizaciones que promueven la estandarización y el desarrollo tecnológico en el país:

- **Fedesoft (Federación Colombiana de la Industria de Software y Tecnologías Informáticas):** Agrupa empresas de software y TI en Colombia, promoviendo el desarrollo y la competitividad del sector.
- **ANDI (Asociación Nacional de Empresarios de Colombia):** Incluye una cámara específica para la tecnología, que apoya a empresas de TI mediante políticas públicas, eventos y networking.
- **ACIS (Asociación Colombiana de Ingenieros de Sistemas):** Organización que representa a los ingenieros de sistemas y promueve la formación continua, investigación y desarrollo en tecnologías de la información.
- **CCIT (Cámara Colombiana de Informática y Telecomunicaciones):** Impulsa iniciativas para el desarrollo tecnológico y la competitividad del país.
- **ACOPI (Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas):** Promueve la innovación tecnológica especialmente en MiPymes, apoyando su crecimiento mediante acceso tecnológico.

(iv) Cifras Totales de Ventas y Proyecciones:

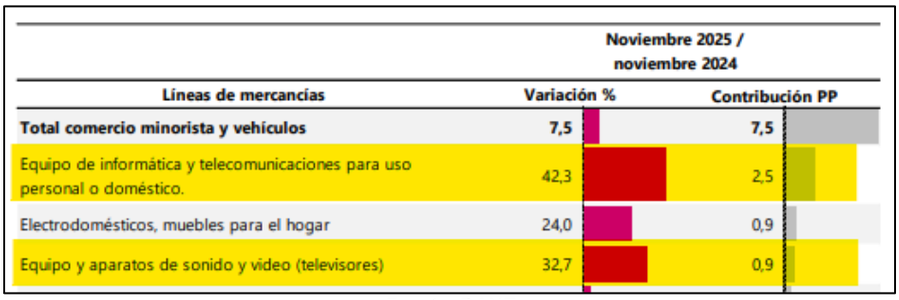
- **Gasto Mundial en TI y Dispositivos (Proyección 2026):** De acuerdo con el último pronóstico de **Gartner, Inc. (octubre de 2025)**, se prevé que el gasto mundial en tecnología alcance los **6,08 billones de dólares en 2026**, lo que representa un crecimiento del **9,8%** respecto al año anterior. Dentro de este ecosistema, el segmento de **Dispositivos** (que integra los periféricos y accesorios objeto de este proceso) proyecta un gasto de **836.275 millones de dólares** para 2026, con un crecimiento del **6,8%**[1]. Este dinamismo está impulsado principalmente por el "superciclo de inteligencia", donde la omnipresencia de funciones de IA generativa (GenAI) está forzando una renovación masiva de hardware y periféricos con mayor capacidad de procesamiento.

[1] *(Gartner. (2025, 22 de octubre). Gartner Forecasts Worldwide IT Spending to Grow 9.8% in 2026, Exceeding $6 Trillion for the First Time. https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2025-10-22-gartner-forecasts-worldwide-it-spending-to-grow-9-point-8-percent-in-2026-exceeding-6-trillion-dollars-for-the-first-time*

	Gasto 2025	Crecimiento 2025 (%)	Gasto de 2026	Crecimiento 2026 (%)
Sistemas de centros de datos	489.451	46.8	582.446	19
Dispositivos	783.157	8.4	836.275	6.8
Software	1.244.308	11.9	1.433.037	15.2
Servicios de TI	1.719.340	6.5	1.869.269	8.7
Servicios de comunicaciones	1.304.165	3.8	1.363.058	4.5
TI en general	**5.540.421**	**10**	**6.084.085**	**9.8**

Fuente: Gartner

- **Comercio de Equipos Informáticos en Colombia (Cierre 2025):** De acuerdo con los resultados de la **Encuesta Mensual de Comercio (EMC) del DANE** con corte a noviembre de 2025, el sector de **"Equipo de informática y telecomunicaciones para uso personal o doméstico"** se consolidó como el principal dinamizador del comercio minorista en el país. Esta línea registró una **variación anual del 42,3%** en sus ventas reales frente al mismo mes del año anterior.[2]



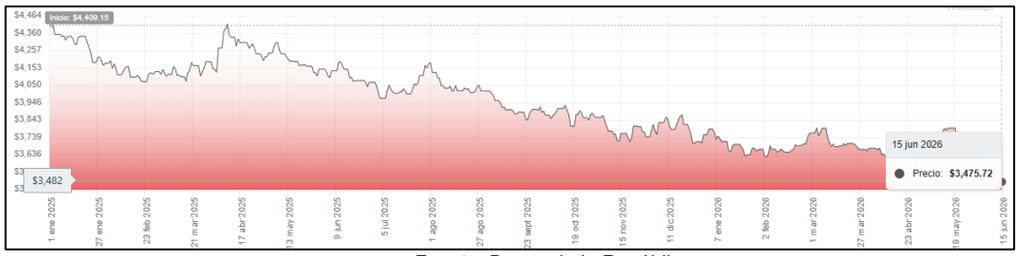
Fuente: DANE

- **Contribución al Crecimiento Sectorial:** Esta categoría tecnológica fue la de **mayor contribución positiva** al total del comercio minorista nacional, aportando por sí sola **2,5 puntos porcentuales (PP)** a la variación total del sector (la cual fue del 7,5%). Este comportamiento evidenció una demanda masiva y una prioridad de inversión en hardware por parte de los usuarios y entidades hacia el cierre de la vigencia 2025.
- **Justificación de la Inversión 2026:** El crecimiento del **42,3%** en equipos de informática, sumado al incremento del **32,7%** en equipos de sonido y video, sustenta técnicamente la necesidad de la BPP de adquirir periféricos y accesorios de última generación. El mercado local muestra una clara tendencia de renovación tecnológica y una alta disponibilidad de oferta, lo que garantiza condiciones competitivas para el presente proceso de selección.

(v) Variables Económicas que Afectan el Sector:

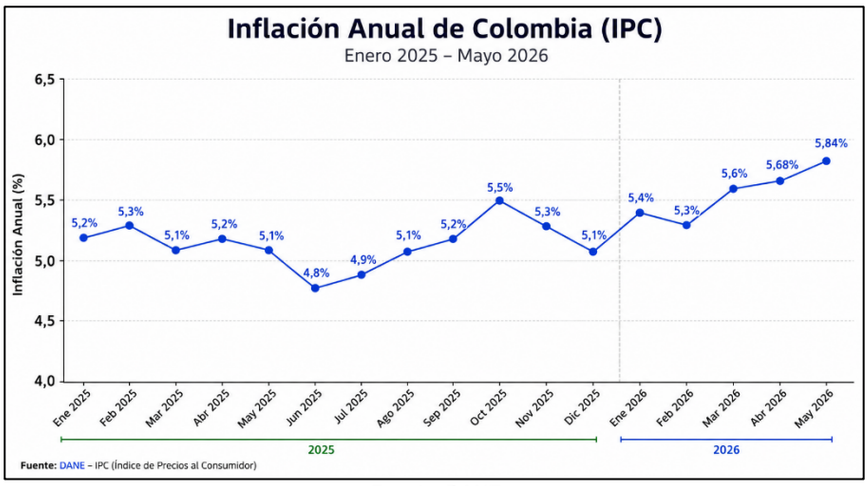
- **Tasa de Cambio (TRM):** Al ser equipos tecnológicos fabricados mayoritariamente por marcas internacionales en el exterior, el precio del hardware es altamente sensible a la fluctuación del dólar. Durante el último año, la TRM mostró una volatilidad moderada, situándose en promedios cercanos a los $3.750 - $3.900 COP. Para este proceso, se debe considerar que cualquier devaluación impactará el costo de los periféricos importados.

[2] *Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE. (2026, 23 de enero). Boletín Técnico: Encuesta Mensual de Comercio (EMC) - Noviembre 2025. Recuperado el 5 de febrero de 2026, de https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/comercio-interno/encuesta-mensual-de-comercio-emc*



Fuente: Banco de la República.

- **Inflación (IPC):** El comportamiento de la inflación ha mostrado una tendencia de normalización favorable para la planeación contractual. A cierre de 2025, la inflación se situó en el 5.67% (DANE), lo que representa una reducción significativa frente al 9.28% registrado en 2023. Esta senda descendente garantiza una mayor estabilidad en los precios y reduce la incertidumbre presupuestal para la entidad.



Fuente: DANE

- **SMMLV:** Mediante decretos del Gobierno Nacional, el SMMLV para el año 2026 se fijó en $1.750.905 COP, con un auxilio de transporte de $249.095 COP. Aunque este es un contrato de bienes, el SMMLV regula los costos operativos de los oferentes (logística de distribución hacia las Unidades de Información del SBPM, bodegaje y personal administrativo).

- **Autonomía y Mitigación de Riesgos:** Es importante precisar que la Biblioteca Pública Piloto cuenta con personal técnico especializado a través de su Mesa de Ayuda (MDA SBPM), quienes asumen la instalación, configuración y soporte de los equipos. Esta estrategia operativa elimina el riesgo de dependencia de terceros para la puesta en marcha y garantiza que el presupuesto del contrato se optimice exclusivamente en la adquisición de hardware.

(vi) Cadena de Producción y Distribución:

- **Origen y Fabricación:** Los bienes requeridos (periféricos de entrada/salida, sistemas de respaldo energético y componentes de almacenamiento) son fabricados por marcas líderes globales (**Logitech, Genius, Epson, Honeywell, Kingston, entre otras**) principalmente en centros de producción de Asia y Norteamérica bajo estándares internacionales de calidad. Esto garantiza una alta compatibilidad con la infraestructura de hardware y las plataformas de software institucionales actuales.

- **Distribución Autorizada:** Existe una red consolidada de mayoristas y distribuidores autorizados en Colombia (como **MPS, Ingram Micro, Nexsys e IZC**). Esto asegura que la BPP cuente con una amplia pluralidad de oferentes y el respaldo directo de las marcas para temas de garantía, reposición inmediata y soporte técnico avanzado.

- **Logística de Entrega:** El transporte se realiza mediante operadores logísticos especializados con cobertura nacional. Los tiempos de entrega estimados entre 15 y 45 días son el estándar para el sector tecnológico, permitiendo una planeación efectiva para la distribución en la Entidad.

(vii) Materias Primas Necesarias para la Producción y Variación de Precios: La producción de estos bienes depende de insumos clave como semiconductores (para UPS, lectores de códigos y unidades SSD), cobre (para la amplia gama de cables y conectores) y polímeros de alta resistencia (para racks y periféricos). La disponibilidad de estos insumos es actualmente estable a nivel global, lo que minimiza el riesgo de desabastecimiento o retrasos en la entrega. Las características de estos materiales aseguran una larga vida útil de los equipos, protegiendo la inversión a largo plazo al reducir reposiciones frecuentes.

(viii) Dinámica de Importaciones y Tributos:

- **Beneficios Arancelarios:** Al ser bienes que en su mayoría provienen de países con acuerdos comerciales vigentes (como el **TLC con Estados Unidos o acuerdos con México y Asia**), muchos de estos elementos se benefician de aranceles preferenciales. Esto permite que el presupuesto de la entidad se enfoque en la calidad técnica del hardware y no en cargas impositivas excesivas.
- **Estabilidad Tributaria:** Los equipos están sujetos al **IVA del 19%,** el cual es un costo previsible y estandarizado en todas las ofertas de los distribuidores locales.
- **Gestión de TRM:** La tasa de cambio es una variable conocida y manejada por los distribuidores del sector tecnológico en Colombia. Los oferentes utilizan herramientas financieras para gestionar la volatilidad del dólar, lo que garantiza que, una vez adjudicado el contrato, el precio se mantenga firme hasta la entrega final, brindando seguridad financiera a la Biblioteca.

1.3.1.2. Técnico

(i) Cambios tecnológicos: El mercado de hardware y accesorios tecnológicos ha experimentado una transformación acelerada impulsada por la digitalización de los servicios y la necesidad de infraestructuras más resilientes. En ese contexto, destacan las siguientes tendencias aplicables al presente proceso:

- **Protección y Respaldo de Carga Crítica:** En el ámbito de respaldo energético, la tendencia se ha desplazado hacia las UPS de topología Online (Doble Conversión). A diferencia de las interactivas, estas garantizan una señal pura y constante, indispensable para proteger los equipos de red críticos alojados en los racks contra cualquier fluctuación eléctrica.
- **Transición a Almacenamiento Sólido y Alto Rendimiento:** La industria ha estandarizado las unidades SSD (Solid State Drive) y las memorias RAM DDR4. Para la BPP y el SBPM, la adquisición de estos componentes permite la repotenciación de los equipos de cómputo existentes, ampliando su vida útil y optimizando tiempos de carga de sistemas operativos.

- **Herramientas de Diagnóstico y Conectividad:** La necesidad de mantener la operatividad de las redes ha impulsado el uso de herramientas precisas, como probadores de red y HDMI, además de extensores por UTP. Estos dispositivos facilitan las adecuaciones que realiza el equipo de Mesa de Ayuda y reducen los tiempos de mantenimientos correctivos.
- **Evolución en la Captura de Datos:** La interacción en las áreas de circulación transita hacia el uso estandarizado de lectores de códigos de barras *Imager* (1D/2D) de alta precisión, los cuales son vitales para agilizar el préstamo de material y soportar las altas densidades de usuarios.

(ii) Amplitud de la oferta de características de los productos: En el mercado colombiano existe una oferta robusta de periféricos, disponible a través de mayoristas e integradores especializados. Esta amplitud permite a la entidad:

- **Estandarización de Periféricos y Componentes:** Acceder a marcas líderes que aseguran la compatibilidad *Plug-and-Play* con la infraestructura existente de la Entidad, garantizando la interoperabilidad de componentes de almacenamiento (cofres, SSD), y conectividad (cables HDMI y DisplayPort).
- **Suministro de Componentes Específicos:** Obtener accesorios físicos de infraestructura de red, como gabinetes rack de 7U, bandejas, jacks modulares y organizadores (espirales y correas), garantizando que las adecuaciones proyectadas se realicen con elementos exactos y funcionales.

(iii) Especificaciones de calidad: El desempeño de los accesorios tecnológicos está directamente ligado a su calidad de fabricación, durabilidad y capacidad para operar en contextos institucionales. En este sentido, los estándares internacionales y certificaciones técnicas permiten asegurar un mínimo de calidad en los productos adquiridos:

- **Certificaciones de Calidad:** Certificaciones como **ISO 9001** aseguran que los productos cumplen con los estándares internacionales de calidad.
- **Certificaciones de seguridad eléctrica y electromagnética**: Como **UL** (Underwriters Laboratories), **CE** (Conformité Européenne) o **NTC-IEC 60950**, que aseguran que el equipo es seguro para el usuario y compatible con otros equipos electrónicos.
- **Certificados de eficiencia energética**: Como **Energy Star** o **RoHS** (Restriction of Hazardous Substances), que evidencian un menor consumo eléctrico y menor impacto ambiental.
- **Garantías de respaldo y soporte técnico**: La garantía mínima en Colombia es de 12 meses, pero muchos productos incluyen soporte extendido por parte del fabricante o el canal autorizado, lo que brinda seguridad al comprador público.

(iv) Condiciones especiales para la entrega: El suministro de periféricos tecnológicos está sujeto a condiciones logísticas variables, especialmente por su carácter importado. No obstante, el mercado nacional ha madurado en sus mecanismos de distribución, permitiendo ofrecer diversas modalidades:

- **Logística de Distribución Capilar:** El oferente debe garantizar la capacidad de entrega en las sedes físicas definidas, bajo las condiciones de embalaje que protejan la integridad de componentes sensibles (como unidades SSD y lectores de códigos).

- **Tiempos de Entrega:** Se establece un plazo estándar de **15 a 45 días calendario**, considerando que algunos componentes (como las UPS o cables específicos) pueden requerir procesos de nacionalización o despacho desde centros logísticos regionales de los mayoristas.

1.3.1.3. Regulatorio

El presente proceso de contratación se rige por el marco legal vigente en Colombia para la adquisición de bienes tecnológicos, la protección del consumidor y la responsabilidad ambiental:

- **Ley 80 de 1993 y Ley 1150 de 2007:** Estatuto General de Contratación de la Administración Pública. Bajo este marco se rige la selección del contratista, garantizando la transparencia, la economía y la selección objetiva para el suministro de los periféricos y accesorios.
- **Ley 1341 de 2009 (Ley de TIC):** Define el marco general para el sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, promoviendo el acceso y uso de las TIC mediante la libre competencia.
- **Decreto Único Reglamentario 1078 de 2015:** Regula el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en Colombia, estableciendo los lineamientos para la gestión de la infraestructura tecnológica en entidades públicas.
- **Decreto 767 de 2022 (Política de Gobierno Digital):** Define los lineamientos para que la infraestructura tecnológica institucional sea eficiente y segura, justificando la actualización de componentes (como SSD y UPS) para garantizar la prestación de servicios ciudadanos.
- **Ley 1480 de 2011 (Estatuto del Consumidor):** Marco obligatorio que regula las garantías legales de los periféricos y accesorios. Es fundamental para exigir la responsabilidad postventa, la veracidad de la información técnica y la calidad de los bienes entregados (especialmente en componentes de alta rotación como teclados y mouses).
- **Ley 1581 de 2012 (Protección de Datos Personales):** Aplicable directamente a la adquisición de unidades de estado sólido (SSD) y dispositivos de almacenamiento, los cuales deben permitir la implementación de controles técnicos que aseguren la privacidad de la información institucional alojada en ellos.
- **Resolución 1512 de 2010 (Gestión de RAEE):** Regula la gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos en Colombia. Al adquirir nuevos periféricos, la BPP observa el cumplimiento de los programas de "Posconsumo", exigiendo que los proveedores e importadores cumplan con la recolección y disposición adecuada de los equipos que cumplen su vida útil.
- **Normas Técnicas de Seguridad:** Para garantizar la seguridad, calidad y compatibilidad de los productos tecnológicos, el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC) ha adoptado varias normas técnicas de carácter voluntario o referenciadas por la regulación sectorial. Entre las más relevantes para el objeto contractual se encuentran:
    - **NTC 5854:** Regula requisitos sobre seguridad eléctrica, eficiencia energética y compatibilidad electromagnética para equipos de cómputo y sus accesorios.

- **NTC 6001:** Establece lineamientos para la gestión segura de la información en equipos tecnológicos, relevante cuando los dispositivos almacenan o transmiten datos institucionales.
- **NTC-IEC 60950-1:** Norma internacional adoptada que establece condiciones mínimas de seguridad para equipos electrónicos, especialmente en lo relativo a protección contra sobrecargas, descargas eléctricas y temperaturas excesivas.

- **Régimen Tributario y Aduanero:** Los bienes objeto de este proceso están sujetos al IVA del 19%. Asimismo, se consideran los beneficios arancelarios derivados de los Tratados de Libre Comercio (TLC) vigentes con los países de origen de los fabricantes, lo que permite optimizar el presupuesto institucional al recibir ofertas con costos de importación competitivos.

1.3.1.4. Análisis de Otros Aspectos (Ambientales y Sociales)

(i) Sostenibilidad y Gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE): La provisión de periféricos y accesorios tecnológicos para la Biblioteca Pública Piloto de Medellín y sus proyectos se desarrolla en un entorno donde el desempeño ambiental es un factor cada vez más visible, por lo que se consideran aspectos como:

- El cumplimiento voluntario de la directiva **RoHS** (restriction of hazardous substances) indica reducción de metales pesados y retardantes de llama bromados, favoreciendo la economía circular.
- **Normativa y gestión de residuos electrónicos (RAEE):** En Colombia rigen la Resolución 1512 de 2010 y la más reciente Resolución 0851 de 2022, que obligan a fabricantes e importadores a organizar sistemas de recolección y disposición final de equipos en desuso. Al alinearse con estos programas posconsumo, la entidad evita riesgos regulatorios y aporta a la meta distrital de reducción de residuos tecnológicos.
- **Ciclo de vida completo:** La selección de bienes con larga vida útil, acceso a repuestos locales y opciones de actualización modular contribuye a disminuir la huella ambiental asociada a reposiciones prematuras.

(ii) Impacto Social y Digital (Distrito de Ciencia, Tecnología e Innovación): Este proyecto se alinea con el Plan de Desarrollo de Medellín en los siguientes puntos:

- **Fortalecimiento del Acceso Tecnológico:** Al renovar periféricos y accesorios, se garantiza que los ciudadanos que acuden a las salas virtuales y espacios de experimentación cuenten con herramientas funcionales, modernas y ergonómicas.
- **Inclusión Digital en las Comunas:** El hardware suministrado permite mantener la continuidad de los servicios gratuitos de internet y formación digital en las diversas unidades de información, asegurando que la comunidad acceda a entornos tecnológicos estables y actualizados.

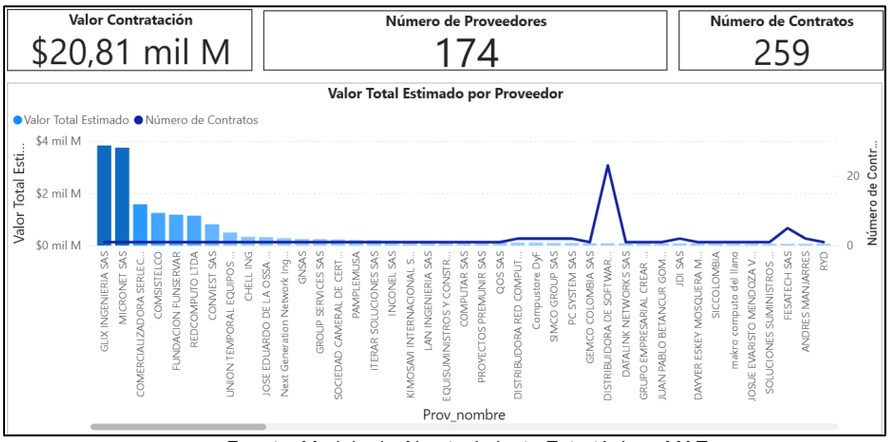
1.3.2. Análisis de la oferta:

En concordancia con las buenas prácticas de planeación recomendadas por Colombia Compra Eficiente, el presente análisis caracteriza la oferta disponible en el mercado. A continuación, se realiza el análisis de la oferta basado en la información disponible en la herramienta de visualización de datos del Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE, disponible en

https://www.colombiacompra.gov.co), aplicando el filtro sobre el tercer nivel del Clasificador de Bienes y Servicios (Clase 432116 - Accesorios de computador) para el periodo 2025-2026:

1.3.2.1 ¿Quién vende? (Identificación de Proveedores)

Tras realizar el filtro en el MAE para la clase en mención, se identificó un mercado con una competitividad excepcional, ideal para garantizar los principios de selección objetiva:

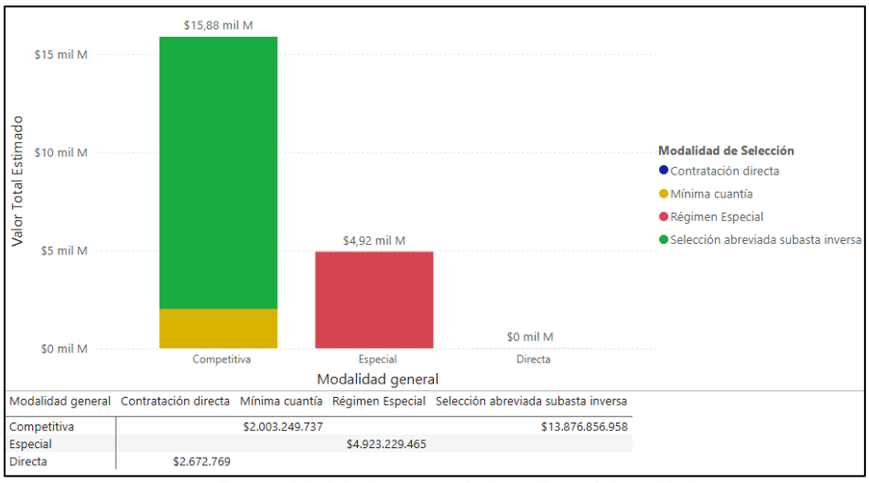


Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico - MAE

- **Pluralidad Identificada:** Se registraron **259 contratos** ejecutados por un total de **174 proveedores distintos**. Esta cifra garantiza de manera contundente que el suministro de accesorios tecnológicos cuenta con una oferta capilar y masiva.
- **Volumen del Mercado:** El valor total estimado de contratación alcanzó los **$ 20,81 mil millones**, lo cual ratifica que el suministro de periféricos para las entidades del Estado es una prioridad constante mantener actualizada su infraestructura tecnológica.
- **Principales Actores:** Entre los proveedores con mayor participación histórica en el mercado se destacan: *Glix Ingeniería S.A.S., Micronet S.A.S., Comercializadora Serlec, Comsistelco y Fundación Funservar*, entre otros.

1.3.2.2 Modalidades de Contratación

El análisis de las modalidades utilizadas por el sector público confirma que la competencia es la regla general para la adquisición de estos bienes:



Modalidad general	Contratación directa	Mínima cuantía	Régimen Especial	Selección abreviada subasta inversa
Competitiva		$2.003.249.737		$13.876.856.958
Especial			$4.923.229.465	
Directa	$2.672.769			

Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico - MAE

- **Modalidades Competitivas:** La gran mayoría del presupuesto sectorial, equivalente a **$15,88 mil millones**, se transa a través de mecanismos competitivos que exigen pluralidad y transparencia. Dentro de este ecosistema, la Selección Abreviada por Subasta Inversa representa el volumen principal con **$13.876.856.958**, mientras que la Mínima Cuantía se consolida como una modalidad estratégica, recurrente y altamente eficiente con un total de **$2.003.249.737** en contratos ejecutados.
- **Idoneidad de la Mínima Cuantía:** El El hecho de que la Mínima Cuantía represente un segmento tan robusto de la contratación total (superando la barrera de los **$2 mil millones**) ratifica de manera contundente que es el procedimiento idóneo, ágil y pertinente para la actual adquisición de periféricos y accesorios. Al tratarse de bienes con características técnicas uniformes, esta modalidad dinamiza la participación de múltiples oferentes y permite una puja por precio que garantiza la máxima eficiencia en el gasto público y la selección objetiva. Este escenario respalda técnica y financieramente la viabilidad de estructurar el presente proceso bajo esta figura, alineándose a la perfección con las mejores prácticas de contratación identificadas en el mercado nacional para este rango de cuantía.
- **Margen de Contratación no Competitiva:** Las modalidades no competitivas o de excepción, como el Régimen Especial (**$4.923.229.465**) y la Contratación Directa (la cual se reduce a una fracción mínima de apenas **$2.672.769**), representan escenarios específicos frente al grueso del ecosistema competitivo. Esta marcada diferencia presupuestal refuerza y justifica la decisión de la BPP de optar por un proceso de convocatoria pública y competencia abierta, garantizando la pluralidad a través de la Mínima Cuantía.

Conclusión del Análisis de la Oferta y Limitación Territorial a MiPyme: La identificación de **174 oferentes** activos en el mercado, sumado al hecho de que el proceso involucra componentes adicionales (como UPS, infraestructura de red y discos de estado sólido) que amplían aún más la base de posibles distribuidores tecnológicos, brinda a la Entidad certeza jurídica y técnica absoluta sobre la existencia de libre concurrencia.

En consecuencia, y con el propósito de promover el desarrollo empresarial regional en estricto cumplimiento de la Ley 2069 de 2020 y el artículo 2.2.1.2.4.2.3. del Decreto 1082 de 2015, la Entidad determina que, en caso de recibir las manifestaciones de

interés estipuladas por la norma, **el presente proceso será susceptible de ser Limitado a MiPymes con domicilio en el departamento de Antioquia (MiPyme Departamental)**. Esta decisión está plenamente fundamentada en la robustez del mercado analizado, asegurando que el tejido empresarial local cuenta con la capacidad logística y financiera para proveer los bienes requeridos.

1.3.3 Análisis de la demanda:

En el estudio de la demanda, y en concordancia con la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector expedida por Colombia Compra Eficiente, se han analizado las condiciones en las cuales la Biblioteca Pública Piloto (BPP) ha adquirido en el pasado los bienes objeto de esta contratación, utilizando para ello los históricos institucionales y los datos arrojados por las plataformas SECOP I y II.

1.3.3.1 Adquisiciones previas: se Respondiendo a la necesidad de evaluar el comportamiento del mercado frente a la Entidad, se evidencia que la Biblioteca Pública Piloto (BPP) ha adquirido los periféricos y accesorios tecnológicos de manera recurrente a través de las modalidades de Selección Abreviada por Subasta Inversa y Mínima Cuantía. Al revisar el histórico de los últimos procesos para este tipo de bienes, se destaca una altísima pluralidad y participación constante del mercado:

- **Proceso IP-10-2026 (Suministro de periféricos y accesorios tecnológicos para la BPP y los proyectos a cargo):** En este proceso, adelantado mediante Mínima Cuantía en el primer semestre de la actual vigencia (2026), se evidenció una destacada participación al recibirse propuestas de siete (7) proveedores: ARHO SOLUCIONES, COLUSA, APROVISIONAR SOLUCIONES S.A.S., IMPRESORAS Y SUMINISTROS DE COLOMBIA SAS, ELECTRONICA I+D S.A.S., BIDFOR S.A.S., y EQUIPARO SAS.
- **Proceso SA-24-2025 (Suministro de periféricos y accesorios tecnológicos para la BPP y los proyectos a cargo):** En este proceso anterior, adelantado por Selección Abreviada por Subasta Inversa, se demostró una participación aún más robusta, contando con las ofertas de once (11) proponentes: QUANTYC S.A.S., DELGADO Y VERGARA S.A.S., DAYVER ESKEY MOSQUERA MORENO, UT B2B GLOBAL, ARDOBOT ROBOTICA S.A.S., CONTROL GRUPO EMPRESARIAL S.A.S., BIDFOR S.A.S., MCA BALDER S.A.S., SERTECOPY S.A.S., SUMINISTROS Y ELEMENTOS EMPRESARIALES S.A.S., y APROVISIONAR SOLUCIONES S.A.S.
- **Proceso IP-026-2025 (Suministro de periféricos y accesorios tecnológicos para las Unidades de Información):** En este proceso de Mínima Cuantía, también se evidenció gran concurrencia al recibir las ofertas de siete (7) proponentes: SUMINISTROS Y ELEMENTOS EMPRESARIALES S.A.S. (SEE), ECONTROL SYSTEMS S.A.S., APROVISIONAR SOLUCIONES S.A.S., PROMOCIONALES Y TECNOLOGICOS MEDELLIN S.A.S., EQUIPARO SAS, DIPARCO SAS y PANOP SAS.

Al analizar el comportamiento de la ejecución de estas contrataciones (Contratos N° 2026-0657, 1664 de 2025 y 2025.0735), se destaca lo siguiente:

- **Comportamiento, Sanciones y Siniestros:** La ejecución de los contratos mencionados finalizó a entera satisfacción y no se presentaron incumplimientos por parte de los contratistas. Históricamente, el suministro de estos componentes de hardware y periféricos ha sido exitoso, por lo cual no ha habido lugar a la imposición

de multas, sanciones ni declaratorias de siniestros sobre las garantías contractuales exigidas en la Entidad.

- **Tiempos de entrega y Forma de pago:** Los contratistas han cumplido a cabalidad con los tiempos de entrega pactados dentro de los plazos establecidos. Así mismo, la forma de pago ha operado de manera ágil y exitosa bajo la modalidad de pagos parciales, previo recibo a satisfacción de los bienes por parte de la supervisión, y la posterior presentación de la factura electrónica y los soportes de seguridad social.

1.3.3.2 Contrataciones previas: se efectuó la búsqueda de los históricos de contratación de la entidad en años anteriores con objeto similar o igual, encontrando que la Entidad ya ha realizado diferentes contratos para este tipo de actividades:

MODALIDAD DE SELECCIÓN	OBJETO	VALOR	N° CONTRATO	AÑO
Mínima Cuantía	Suministro de periféricos y accesorios tecnológicos para la Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina y los proyectos a cargo.	$ 38.810.250	2026-0657	2026
Selección abreviada subasta inversa	Suministro de periféricos y accesorios tecnológicos para la Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina y los proyectos a cargo.	$ 61.334.396	2025.1664	2025
Mínima Cuantía	Suministro de periféricos y accesorios tecnológicos para la Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina y los proyectos a cargo.	$ 39.000.000	2025.0735	2025
Selección abreviada subasta inversa	Suministro de periféricos y accesorios tecnológicos; equipos y elementos audiovisuales; escáner de gran formato, para la Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina y los proyectos a cargo.	$ 211.603.114	2024-1646	2024
Mínima Cuantía	Suministro de periféricos y accesorios tecnológicos para la Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina y los proyectos que esta ejecute.	$ 30.678.243	2023-0982	2023
Mínima Cuantía	Suministro de accesorios tecnológicos y periféricos para los equipos de Cómputo de la Biblioteca Pública Piloto de Medellín.	$ 30.678.243	2022-0986	2022
Mínima Cuantía	Suministro de periféricos y accesorios tecnológicos.	$ 13.385.266	2021-0312	2021

1.3.4 Análisis de la oferta: Para Para complementar el análisis del sector, se partió de la búsqueda en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP) de personas naturales o jurídicas que hayan celebrado contratos para el **suministro de periféricos y accesorios tecnológicos**, en procesos de contratación con entidades públicas.

A continuación, se relacionan las consultas en el SECOP de procesos recientes con objetos iguales o similares a los que se pretende contratar:

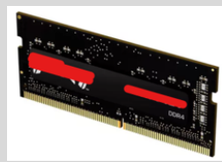
ENTIDAD	OBJETO DE CONTRATACIÓN	VALOR	AÑO
Secretaría Distrital de Hacienda	Adquisición de teclados y mouses ergonómicos para el Concejo de Bogotá D.C.	$ 9.163.180	2026
Institución Educativa Ciudad Córdoba	Adquisición de insumos periféricos para el mantenimiento de los equipos de cómputo, cámaras de seguridad y dispositivos wifi de la sede Ciudad Córdoba y Enrique Olaya Herrera.	$ 5.000.000	2026
Municipio de Yaguará	Adquisición de elementos y repuestos para los dispositivos periféricos y equipos de las dependencias de la Alcaldía Municipal de Yaguará H.	$ 23.000.00	2026

ENTIDAD	OBJETO DE CONTRATACIÓN	VALOR	AÑO
Hospital Guachucal ESE	Adquisición de repuestos, elementos tecnológicos y periféricos para los equipos de cómputo e impresoras del Hospital Guachucal ESE.	$ 9.926.588	2026
Central Administrativa y Contable - CENAC Tunja	Suministro de repuestos y mantenimiento a los equipos de cómputo de oficina y otros elementos informáticos para las unidades centralizadas por la CENAC Regional Tunja.	$ 28.353.720	2026
Hospital Departamental San Antonio de Villamaría ESE	Prestación de servicios personales, sin subordinación, para el apoyo a la gestión como tecnólogo en sistemas en la entidad y para el mantenimiento preventivo de los equipos de cómputo y periféricos de la E.S.E. Hospital Departamental San Antonio de Villamaría, Caldas.	$ 10.000.000	2026
Concejo Municipal de Florencia	Adquisición de equipos de comunicaciones y periféricos, y suministro de repuestos para equipos eléctricos con destino al Concejo Municipal de Florencia - Caquetá.	$ 10.190.000	2025

1.4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO A CONTRATAR

Para efectos del presente estudio y para el cabal cumplimiento del objeto contractual, el contratista deberá suministrar los bienes y/o servicios de acuerdo con las siguientes especificaciones técnicas, las cuales contienen información relacionada con las especificaciones individuales requeridas para cada bien solicitado; y, por otra parte, dada la variedad en tecnología, calidad y precios, se han tomado referentes para el estudio de mercado. Los oferentes podrán ofrecer diferentes marcas, siempre y cuando cumplan o superen todas y cada una de las características técnicas individuales del bien o equipo requerido:

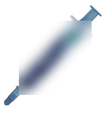
ITEM	BIEN	ESPECIFICACIÓN TÉCNICA O PATRONES DE DESMPEÑO MÍNIMOS	IMAGEN DE REFERENCIA	UNIDAD DE MEDIDA
1	UPS ONLINE 2000VA/1600W	Salida -Potencia máx. configurable (vatios): 1.6 Kilovatios / 2.0 kVA -Eficacia con carga completa: 88.0 % -Distorsión de Voltaje de Salida: 3 % -Frecuencia de salida (sincronizada con la red eléctrica): 50/60 Hz +/- 3 Hz Sincronizado para principales -Otras tensiones de salida: 110, 115 -Factor de carga pico: 3:1 -Topología: Online de doble conversión -Tipo de forma de onda: Onda senoidal -Derivación: Derivación interna (automática y manual) Entrada -Frecuencia de entrada: 40-70 Hz -Rango de voltaje de entrada en operaciones principales: 55 - 150 Adjustable (half load), 85 - 150V -Número de cables de alimentación: 1 -Eficacia con carga completa: 88.0 % -Otras tensiones de entrada: 110, 115 Baterías y tiempo de autonomía -Tipo de batería: Batería de plomo y ácido -Tiempo típico de recarga: 4 hours -Suministro de carga de baterías (vatios): 76 Vatios -Capacidad VA/hora de la Batería: 304 Comunicaciones & Gestión -Puerto (s) Interfaz: DB-9 RS-232, Intelligent Smart Slot, USB -Panel de control: Consola de estado y control lcd multifunción -Alarma Acústica: -Alarma, si funciona con batería -Alarma característica de batería baja -Alarma de tono continuo de sobrecarga		Unidad

		Protección y Filtro contra Picos de Voltaje - Surge energy rating: 600 Julios Descripción física -Altura máxima: 238 mm, 23.8 cm -Anchura máxima: 145 mm, 14.5 cm -Profundidad máxima: 400 mm, 40.0 cm -Peso neto: 17.0 kg -Peso de envío: 18.9 kg -Altura bruta: 355 mm, 35.5 cm -Anchura bruta: 235 mm, 23.5 cm -Profundidad bruta: 525 mm, 52.5 cm Tipo de conector de entrada: Compatible con tomacorrientes estándar en Colombia (NEMA 5-15P o equivalente).		
2	Disco Solido SSD Sata de 240 Gb	- Tecnología de almacenamiento: SSD 3D NAND. - Factor de Forma: 2.5” - Capacidad: 240 GB. - Interfaz: SATA Rev. 3.0 (6Gb/s) con compatibilidad inversa. - Velocidad de Lectura secuencial: Hasta 500 MB/s. - Velocidad de Escritura secuencial: Hasta 350 MB/s. - Durabilidad (Total de bytes escritos): Mínimo 80 TBW. - Expectativa de vida útil: 1 millón de horas MTBF (Tiempo medio entre fallos).		Unidad
3	Memoria RAM 8GB DDR4 Frecuencia 3200MHz	Tipo de memoria: DDR4 Capacidad: 8GB Formato: SO-DIMM (Small Outline Dual In-Line Memory Module) Número de pines: 260 pines Frecuencia: 3200 MHz Voltaje: 1.2V Tipo de DIMM: Sin búfer Con ECC: No Con Intel XMP: Sí Latencia CAS: 20 Tasa de transferencia: 25.600 MB/s Garantía: 12 meses		Unidad
4	Cofre (Enclosure) externo para disco de estado sólido M.2	- Material: Carcasa de disipación térmica en aleación de aluminio. - Compatibilidad de protocolo: Chip de protocolo dual (Dual Protocol) con soporte nativo para M.2 NVMe (PCIe) y M.2 SATA (NGFF). - Tamaños de SSD soportados: 2230 / 2242 / 2260 / 2280. - Interfaz de salida: USB 3.1 Gen2 Type-C (o USB-C 3.2 Gen 2). - Tasa de transmisión: 10 Gbps mínimo. - Capacidad de soporte: Hasta 2TB máximo. - Instalación: Sistema sin herramientas (Tool-free). - Compatibilidad OS: Windows, Mac OS, Linux. - Accesorios incluidos: Cable USB Type-A a Type-C (0.5m) o USB-C a USB-C (25cm), protección de silicona. - Adicionales: Indicador LED de estado.		Unidad
5	Caja externa para disco duro / SSD de 2.5 pulgadas	- Material: PC + ABS (ligero y resistente al impacto). - Protección interna: Integración de espumas EVA para mitigar impactos, sacudidas y arañazos. - Tamaños de disco compatibles: 2.5" HDD o SSD (alturas de 7mm y 9.5mm). - Capacidad máxima soportada: 6 TB.- Interfaz interna: SATA I, SATA II, SATA III. - Interfaz externa: USB tipo C 3.1 Gen 2 (compatible con 1.1, 2.0 y 3.0). - Velocidad de transferencia: Hasta 6 Gbps. - Protocolos soportados: Soporte nativo para UASP (transmisión acelerada) y TRIM. - Instalación: Plug and play, cierre a presión sin herramientas (sin tornillos).		Unidad

		- Compatibilidad OS: Windows (2000 en adelante), Mac OS 8.0+, Linux. - Accesorios incluidos: Cable USB-A a USB-C flexible y desmontable (50 cm). - Adicionales: Indicador LED de estado de trabajo.		
6	Lector de código de barras	- Tipo de conexión: Alámbrico mediante puerto USB (Plug and Play). - Soporte físico: Debe incluir obligatoriamente base o soporte de escritorio original para posicionamiento fijo. - Tecnología de sensor: Imager de área (Área Imaging). - Capacidad de decodificación: Lectura de códigos 1D y 2D (incluyendo códigos QR y códigos presentes en pantallas de dispositivos móviles/tablets). - Velocidad de lectura: ≥ 250 escaneos por segundo. - Patrón de escaneo: Imager de área (no láser de punto único). - Fuente de luz: Luz roja visible. - Resistencia: Carcasa robusta con certificación de protección mínima IP54. - Temperatura de operación: Rango operativo entre -20°C y 60°C. - Compatibilidad: Sistemas operativos Windows, Linux y Mac OS.		Unidad
7	Cable DisplayPort activo a VGA macho–macho	- Tipo de Conversión. Activa (con chipset conversor integrado de alta eficiencia para uso continuo). - Longitud: 1.8 metros (6 pies). - Resolución Soportada: Mínimo Full HD (1920 x 1080) @ 60Hz o superior (WUXGA 1920 x 1200). - Conector A: DisplayPort de 20 pines (Macho) con pestillo de seguridad (Latched). - Conector B: VGA D-Sub de 15 pines (Macho) con tornillos de fijación. - Construcción y Blindaje: Triple blindaje (Lámina + Trenzado) para protección contra interferencia EMI/RFI. - Material Conectores: Contactos chapados en oro o níquel de alta conductividad para evitar corrosión. - Ciclo de Trabajo: Certificado para operación continua (Heavy Duty / Business Grade). - Garantía: Mínima de 12 meses por defectos de fábrica.		Unidad
8	Cable Convertidor DisplayPort a HDMI (1.8 metros)	- Tipo: Convertidor de señal de video digital. - Conectores: DisplayPort (Macho) a HDMI (Macho). - Longitud: 1.8 metros. - Resolución soportada: 4K UHD (3840 x 2160) a 30Hz y 1080p a 60Hz. - Construcción del conductor: Cobre puro (Full Copper) calibre 28 AWG (No se aceptan aleaciones CCA). - Tipo de conexión: Plug-and-play (No requiere instalación de controladores o software adicional). - Color: Negro.		Unidad
9	Correa Plástica 25cm Paquete X 100 Unidades	- Bien: Correa plástica (Amarracable / Tie Wrap). - Dimensiones: 25 cm de longitud. - Cantidad: Paquete x 100 unidades. - Color: Negro. - Material: Nylon de alta resistencia industrial.		Unidad
10	Correa Plástica 15cm Paquete X 100 Unidades	- Bien: Correa plástica (Amarracable / Tie Wrap). - Dimensiones: 15 cm de longitud (aprox. 6 pulgadas). - Cantidad: Paquete x 100 unidades. - Color: Negro. - Material: Nylon de alta resistencia industrial.		Unidad
11	Espiral para cable	- Diámetro EXT: 19 -20(mm) - Cantidad:10 Metros - Material: polietileno - Color: negro		Unidad

12	Placas de seguridad para guayas para portátil	- Manuf P/N: 3 x 7mm - Tamaño: 3 x 7mm - Tipo: Placa adaptadora de seguridad con ranura estándar Kensington (3 x 7mm T-Bar). - Fijación: Debe incluir adhesivo industrial de doble cara de altísima adherencia (ej. 3M VHB o equivalente) para anclaje permanente a chasis de portátiles o monitores.		Unidad
13	Gabinete Rack 7ur	- Gabinete mural abatible estándar 19", con altura útil mínima de 7U. - Fondo útil mínimo 480 mm; dimensiones externas aproximadas: ancho ≥ 520 mm, alto ≥ 370 mm. - Fabricado en acero laminado en frío, con pintura electrostática color negro. - Puerta frontal metálica microperforada, con ventana en vidrio de seguridad y cerradura con llave. - Sistema abatible que permita acceso posterior al cableado. - Capacidad de carga estática ≥ 23 kg. - Entradas para cableado superior e inferior, ventilación pasiva y punto de puesta a tierra. - Estándar EIA-310-D		Unidad
14	Bandeja Rackeable	- Solución versátil para montar equipos de prueba, equipos informáticos y pequeños dispositivos de red. - Tipo de bandeja: Fija voladiza ventilada. - Montaje: Se instala en el frente del rack. - Espacio requerido: 1U en rack estándar. - Acabado superficial: Recubierta con pintura en polvo poliéster. - Estándar EIA-310-D		Unidad
15	Jack Modular Cat 6 Para Ethernet RJ-45 Hembra	- Compatible con diagrama de conexión T568A y T568B. - Normas de cableado de la TIA/EIA 568-B.2-1 - Corriente de operación: 1.5Amps - Conectividad: RJ45 hembra, 8 posiciones, 8 contactos (8P8C) - Compatibilidad de cable: Categoría 6, Categoría 5e, Categoría 5, Categoría 3 - Velocidad máxima: 10 Gbps - Material del conector: Policarbonato de alta calidad		Unidad
16	Probador de cables de red y coaxial (RJ45, RJ11, BNC)	- Función principal: Verificación de continuidad, mapeo de hilos y detección de fallas en instalaciones de red, telefonía y video. - Conectores compatibles: RJ45, RJ11 y BNC. - Indicadores visuales: Sistema de diagnóstico mediante panel de indicadores LED. - Gestión de energía: Debe contar obligatoriamente con función de apagado automático (para ahorro de energía) e indicador de batería baja. - Alimentación: Batería de 9V (equipo inalámbrico). - Diseño y Dimensiones: Compuesto por unidad transmisora y receptora acoplables. Diseño compacto con una profundidad máxima aproximada de 3.7 cm por unidad. - Accesorios incluidos: Adaptador BNC.		Unidad
17	Probador de cables HDMI de alta definición	- Compatibilidad: Cables HDMI estándar de 19 pines (Conectores HDMI y HDMI Mini). - Funciones de prueba: Verificación de continuidad, circuitos abiertos, cortocircuitos y conexiones incorrectas en los 19 pines. - Visualización: Indicadores LED individuales para cada pin. - Componentes: Unidad principal (Transmisor) y remota (Receptor) para pruebas en ambos extremos. - Alimentación: Batería de 9V (incluida). - Funciones de ahorro: Apagado automático e indicador de batería baja. - Dimensiones del transmisor: Aprox. 10.2 cm x 6.2 cm x 2.8 cm. - Dimensiones del receptor: Aprox. 10.2 cm x 3.7 cm x 2.8 cm.		Unidad

18	Batería 9V Recargable de Alta Capacidad (Litio)	- Tecnología: Ion de Litio (Li-ion). - Capacidad Nominal: 800 mAh (Alta densidad de energía). - Voltaje: 9V constante durante la descarga. - Ciclos de Vida: Aproximadamente 1.000 a 1.200 recargas, lo que reduce drásticamente el costo por uso. - Tasa de Autodescarga: Muy baja; mantiene la carga por meses si no se utiliza. - Efecto Memoria: Ninguno. Se puede cargar en cualquier nivel de energía sin degradar la celda. - Protección: Circuito integrado que previene sobrecargas y cortocircuitos.		Unidad
19	Cargador Inteligente para Baterías de 9V	- Compatibilidad: Soporte para baterías de 9V tipo Li-ion y Ni-MH. - Número de Bahías: Mínimo dos (2) ranuras de carga independientes. - Entrada de Energía: Puerto USB (Micro-USB o Tipo C) para versatilidad con cargadores de pared o PCs. - Indicadores: Luces LED inteligentes (Rojo: cargando / Verde o Azul: carga completa / Parpadeo: Error). - Seguridad: Control de microprocesador con corte automático de carga al detectar voltaje completo.		Unidad
20	Cable HDMI 20 metros (Resolución 4K UHD)	- Longitud: 20 metros. - Estándar de Transmisión: Debe cumplir con los requerimientos de la especificación HDMI 2.0 (HDTV 2.0 V). - Resolución soportada: 4K Ultra HD (4K x 2K). - Construcción del núcleo: Alambre de cobre estándar de 19+1 hilos, incluyendo cable de tierra (Ground wire). - Conectores y Carcasa: Conectores chapados en oro de 24K para alta conductividad. Las terminales deben contar con carcasa de aleación de aluminio para garantizar alta durabilidad. - Audio soportado: Soporte para Dolby True-HD, DTS-HD, Master Audio y capacidad para hasta 32 canales de sonido simultáneos. - Capacidades adicionales: Soporte para transmisión de red Ethernet de alta velocidad (10/100 Mbps). Soporte para tecnología "Deep Color", pantalla dual y hasta 4 flujos de señal de voz. - Modelo de referencia (Opcional): XC-FH20M 4K o calidad superior equivalente.		Unidad
21	Extensor HDMI por cable UTP, hasta 120 m	- Entrada: 1x HDMI; 1x Cat5e / 6 - Salidas: 1x HDMI; 1x Cat5e / 6 - Transmisión de señal: un cable CAT5 o CAT6 - La resolución puede ser de hasta 1080P @ 60HZ - Compatible con HDMI1.3. - Resolución de hasta 1080p a extensores de hasta 120m - Adaptador de corriente: 5V (2 piezas)		Unidad
22	Multitoma Con Supresor De Picos 6 Tomas 15a 120v Cable 180cm Pe66 Color Negro	- Tipo: Multitoma con supresor de picos de voltaje y protección contra sobretensiones. - Tomas de salida: Mínimo 6 tomacorrientes NEMA 5-15R. - Capacidad eléctrica nominal: 15 Amperios, 120V (1800W). - Nivel de protección (Surge energy rating): Clasificación de absorción de energía mínima de 1000 Julios. - Cable de alimentación: Longitud mínima de 1.8 metros (6 pies). - Indicadores: Indicador LED de estado de protección activa y conexión a tierra. - Protección adicional: Interruptor de circuito (Breaker/Reset) integrado para protección contra sobrecargas.		Unidad

23	Impresora láser multifuncional monocromática	- Tecnología de impresión: Láser monocromática. - Funciones: Impresión, copia y escaneo. - Velocidad de impresión: Mínimo 40 ppm en tamaño carta/A4. - Resolución de impresión: 1200 x 1200 dpi. - Impresión a doble cara (dúplex) automática. - Alimentador automático de documentos (ADF). - Conectividad: USB 2.0, Ethernet Gigabit (RJ-45) y Wi-Fi integrado. - Compatibilidad con impresión móvil. - Capacidad de bandeja de entrada: Mínimo 250 hojas. - Ciclo de trabajo mensual: Mínimo 40.000 páginas. - Panel de control con pantalla táctil.		Unidad
24	Unidad de estado sólido (SSD) M.2 NVMe de 256 GB	- Capacidad: 256 GB. - Factor de forma: M.2 2280. - Interfaz: PCIe NVMe Gen3 x4. - Tecnología de almacenamiento: 3D NAND. - Velocidad de lectura secuencial: Mínimo 1.900 MB/s. - Velocidad de escritura secuencial: Mínimo 900 MB/s. - Compatible con equipos portátiles y de escritorio con ranura M.2 (llave M).		Unidad
25	Rollo de cable UTP Categoría 6 para interiores	- Categoría: 6 (Cat6), conforme al estándar ANSI/TIA-568. - Presentación: Bobina de 305 metros. - Calibre del conductor: 23 AWG. - Conductor: 100% cobre (no CCA). - Conformación: 4 pares trenzados sin blindaje (UTP). - Chaqueta: PVC tipo CM, para uso en interiores.		Unidad
26	Pasta térmica para procesadores	- Tipo: Compuesto térmico para interfaz entre procesador (CPU) y disipador de calor. - Presentación: Envase de mínimo 4 gramos. - Consistencia apta para aplicación uniforme sobre la superficie del procesador. - Apta para procesadores de equipos de escritorio y portátiles.		Unidad
27	Pantalla LCD de reemplazo para portátil de 15.6 pulgadas	- Tamaño: 15.6 pulgadas WideScreen. - Tecnología del panel: IPS. - Resolución: FHD 1920 x 1080. - Compatibilidad: Debe ser plenamente compatible con el equipo portátil HP ZBook Firefly 15 G8 de propiedad de la entidad.		Unidad
28	Flex de video (cintilla de video) para portátil	- Tipo: Cable flexible (flex) de video para conexión entre tarjeta madre y pantalla LCD del portátil. - Compatibilidad: Debe ser plenamente compatible con el equipo portátil HP ZBook Firefly 15 G8 de propiedad de la entidad.		Unidad
29	Mouse USB	- Tipo: Mouse óptico alámbrico. - Conexión: USB, plug and play (sin controladores adicionales). - Botones: 3 botones con rueda de desplazamiento (scroll). - Resolución: Mínimo 1000 DPI. - Color: Negro.		Unidad
30	Pilas tipo moneda CR2032	- Referencia: CR2032. - Tecnología: Litio. - Voltaje: 3V. - Presentación: Set de mínimo 5 unidades.		Unidad
31	Disco duro externo antigolpes	- Capacidad: Mínimo 2 TB. - Interfaz: USB 3.2, compatible con USB 3.0 y 2.0. - Formato: Portátil de 2.5 pulgadas, alimentado por el puerto USB. - Carcasa: Resistente a golpes e impactos (antigolpes). - Color: Negro.		Unidad

1.5. Plan de adquisición de bienes y servicios: la presente contratación se encuentra contemplada en el plan de adquisición de bienes y servicios correspondiente a la **vigencia 2026.**

1.6. Clasificador de bienes y servicios de Naciones Unidas: los servicios de soporte y mantenimiento a la plataforma informática que pretende contratar la Biblioteca se encuentran clasificados en varias clases y productos del código UNSPSC (clasificador de bienes y servicios), cuyas clases se relacionan a continuación:

Segmento	Familia	Clase	Producto
43	21	16	Accesorios de computador
39	12	10	Fuentes interrumpibles de potencia
43	20	18	Dispositivos de almacenamiento
43	20	22	Subconjuntos para dispositivos electrónicos
43	21	17	Dispositivos informáticos de entrada de datos

1.7. Acta comité de orientación y seguimiento: el inicio de la presente contratación se recomendó en acta N° 23 del 11 agosto de **2026** celebrada por el Comité de Orientación y Seguimiento a la Contratación, que reposa en la Secretaría General de la entidad.

2. OBJETO Y ESPECIFICACIÓN A CONTRATAR:

2.1. OBJETO: "*Suministro de periféricos y accesorios tecnológicos para la Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina y los proyectos a cargo.*"

2.2. ALCANCE DEL OBJETO: Para el cabal cumplimiento del objeto contractual, el contratista deberá cumplir con las condiciones y especificaciones técnicas contenidas en el numeral 1.4 y siguientes del presente estudio previo, así como en la Ficha Técnica anexa.

2.3. Duración del contrato: Desde la legalización e inicio del contrato en SECOP II, hasta el **20 de octubre de 2026.**

2.4. Forma de pago: Pagos parciales, de acuerdo con el recibo a satisfacción de los equipos y elementos suministrados. Los pagos serán efectuados previa presentación de la factura electrónica (a crédito) a través de la plataforma de la Entidad al correo electrónico 890980150@scol.com.co Adicionalmente, se deberá indicar en cada factura en el campo de observaciones: número de contrato, supervisor y/o interventor y apoyo a la supervisión.

Este proceso deberá incluir la debida transmisión a la DIAN y la presentación de los respectivos soportes: el recibo a satisfacción del supervisor del contrato certificando el cumplimiento de las obligaciones (entrega y configuración de los equipos), y la presentación de la cuenta con todos los soportes, incluido el Certificado de Paz y Salvo de Aportes al Sistema Integral de Seguridad Social (Salud, Pensión, riesgos laborales) y Parafiscales. De conformidad con lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el Contratista deberá acreditar el pago de dichos aportes para cada pago que se efectúe.

2.5. Lugar de ejecución: En el Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, o en el sitio indicado por la supervisión, específicamente en las Unidades de Información relacionadas a continuación:

UNIDAD DE INFORMACIÓN	DIRECCIÓN
Biblioteca Pública Piloto – Sede Central	CR 64 CL 50 -76
Parque Biblioteca Presbítero José Luis Arroyave - San Javier	CL 42 C CR 95 -50

2.6. Obligaciones específicas del contratista: el contratista deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Ejecutar el objeto contractual por su cuenta y riesgo, realizando la gestión necesaria y asumiendo los riesgos previsibles.
2. Cumplir estrictamente con las disposiciones de los estudios previos, el anexo técnico (fichas técnicas) y los demás requerimientos contractuales adoptados por la BIBLIOTECA.
3. Garantizar que los periféricos, accesorios y componentes tecnológicos suministrados (como UPS, discos SSD, memorias y lectores) sean bienes nuevos, originales, de marca legalmente comercializada, de la mejor calidad y no remanufacturados ni usados. En caso de que presenten defectos de fábrica o no cumplan con las condiciones a entera satisfacción de la Entidad, el Contratista se obliga a reemplazarlos sin costo alguno por otros de igual o mejor calidad, en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles, contados a partir de la notificación del hallazgo.
4. Los bienes entregados deberán cumplir o superar todas y cada una de las especificaciones técnicas establecidas en el presente proceso y en la respectiva propuesta presentada y aprobada por la Entidad.
5. Garantizar que los bienes objeto del contrato cumplen con las certificaciones eléctricas, de seguridad y ambientales exigidas (tales como RoHS, CE, FCC, UL) y entregar las respectivas garantías de fábrica mínimas estipuladas.
6. Entregar los bienes en el plazo estipulado y en las sedes indicadas por la Biblioteca, coordinando los horarios con la supervisión. Proveer a su costo todos los gastos de transporte, logística, embalaje adecuado para proteger componentes sensibles y nacionalización requeridos para el cabal cumplimiento del objeto del contrato.
7. Facturar oportunamente los bienes suministrados conforme a las condiciones pactadas, previo recibo a satisfacción por parte de la supervisión de la BPP.
8. Atender de manera oportuna las consultas, recomendaciones y requerimientos del supervisor o interventor del contrato.
9. Informar por escrito y de manera oportuna al supervisor y/o interventor delegado del contrato, de cualquier circunstancia o anomalía que afecte la debida ejecución del contrato o los plazos de entrega.
10. Informar de inmediato a la BIBLIOTECA cuando sobrevenga cualquiera de las inhabilidades previstas en la Constitución y la ley.
11. El CONTRATISTA deberá ejecutar las actividades de acuerdo con los procedimientos y normas ecológicas, aceptadas en el país y con estricta aplicación

de los principios básicos y especiales de seguridad industrial aplicadas y aceptadas en Colombia. Así como también ajustarse a la política de compra innovadora, sostenible y social en la contratación pública y aportar las debidas evidencias. **Aclaración técnica:** El contratista no tendrá responsabilidad sobre el retiro o disposición final de los bienes tecnológicos obsoletos que la Entidad reemplace (cuyo trámite de baja asume el Distrito de Medellín), pero deberá garantizar que los bienes nuevos suministrados cumplan con la normativa ambiental para facilitar su futura gestión una vez finalice su vida útil tecnológica.

2.7 Obligaciones Generales del contratista: son obligaciones generales del CONTRATISTA, las siguientes:

1. Dar cumplimiento al parágrafo 1º del Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 mediante el cual se establece que, para la realización de cada pago derivado del contrato estatal, el contratista deberá acreditar ante el supervisor que se encuentra al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, es decir, se obliga al pago oportuno de las obligaciones con el sistema de seguridad social en pensión salud o riesgos laborales, en ningún caso podrá cancelar menor valor del que por ley corresponde, conforme lo establecido en el artículo 2.2.4.2.2.13 del Decreto 1072 de 2015.
2. Responder pecuniariamente, cuando se demuestre la responsabilidad o negligencia, por los bienes muebles entregados en custodia con carácter devolutivo.
3. De acuerdo con el monto y el correspondiente análisis de riesgo del contrato, el CONTRATISTA deberá a su costa, constituir la garantía única establecida en el mismo.
4. Dar cumplimiento a los lineamientos establecidos por LA BIBLIOTECA PUBLICA PILOTO, relacionados con los Sistemas de Gestión, conforme a la normativa vigente.
5. Guardar absoluta confidencialidad y reserva sobre los asuntos que por razón de la ejecución del presente contrato tenga conocimiento, así como de los resultados que del mismo se deriven.
6. Dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 1581 de 2012, la Ley 1712 de 2014, el capítulo 25 y 26 del título 2 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1074 de 2015, y la normatividad vigente. Así mismo, el contratista no podrá copiar, divulgar, ni dar un uso indebido de la información obtenida o generada en el desarrollo de la ejecución contractual.
7. Tratar la información disponible, sea física, digital o electrónica independientemente del medio en el que se encuentre almacenada o dispuesta, de acuerdo con los niveles de clasificación designados según la normatividad contenida en las siguientes leyes: Ley Estatutaria 1581 del 17 de octubre de 2012, Ley de Transparencia 1712 de 06 de marzo de 2014, Ley 1755 de 20 de junio de 2015 y las demás normas vigentes.
8. Toda la documentación que sea producida en desarrollo de la ejecución del contrato deberá ser entregada al Supervisor del Contrato a la finalización del mismo, según se indique.
9. El contratista deberá cumplir con las normas del Sistema General de Riesgos Laborales, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.4.2.2.16. Obligaciones del contratista del Decreto 1072 de 2015.
10. Cargar en la plataforma Secop II las facturas e informes de ejecución del contrato y demás documentos que lo soportan y que sean solicitados por el supervisor y/o interventor del contrato.
11. Tramitar oportunamente las peticiones, quejas, reclamos, sugerencias, denuncias y/o otros documentos recibidos a través del correo electrónico, evitando el vencimiento de los términos establecidos en la normatividad vigente y siguiendo los lineamientos impartidos por la Entidad.

12. El contratista o proveedor acepta expresamente que cualquier comunicación, requerimiento, informe, aviso o decisión relacionada con la ejecución del contrato podrá ser notificada a través del correo electrónico personal, registrado ante la entidad contratante. artículo 56, ley 1437 de 2011.
13. Cumplir con las condiciones jurídicas, financieras, técnicas y económicas presentadas en la propuesta.
14. Convención Belem Do Para; en concordancia con los artículos 13, 4 y 94 de la Constitución Política, todos los contratistas de la BPP se obligan a respetar, garantizar, promover y no violentar los derechos humanos, especialmente de las mujeres y de las diversidades sexuales. El incumplimiento de estas obligaciones especiales dará lugar a la terminación unilateral del contrato.

3. VALOR ESTIMADO DEL PROCESO Y DEL CONTRATO

3.1. Presupuesto oficial: Se estima en la suma total de **CUARENTA Y TRES MILLONES CINCUENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS DOS PESOS ML ($43.056.802) IVA incluido del 19%.**

Este total del presupuesto se distribuye de la siguiente manera:

ITEM	FUENTE / PROYECTO	VALOR
1	SBPM	$ 14.773.269
2	BPP	$ 28.283.533
TOTAL		$ 43.056.802

3.1.1 Guia Inicial de precios: $ 11.156.712 (ONCE MILLONES CIENTO CINCUENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS DOCE PESOS ML)

3.1.2 Condiciones y Presentación Propuesta Económica – Anexo Formato 2:

- ✓ La propuesta presentada por el proponente no podrá superar la GUIA INICIAL DE PRECIOS, que corresponde a la suma de **ONCE MILLONES CIENTO CINCUENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS DOCE PESOS ML ($ 11.156.712) IVA incluido del 19%. Dicha sumatoria corresponde a todos los ítems sumados una sola vez y no podrá superar la GUÍA INICIAL DE PRECIOS.**

- ✓ El contrato será adjudicado a quien ofrezca el menor valor de la guía inicial de precios (la sumatoria de los valores unitarios, una vez) en moneda oficial colombiana establecidos en el presente proceso.

- ✓ El oferente deberá presentar una propuesta de precios unitarios de los bienes solicitados y contemplados en la invitación pública. Los precios que ofrezca se refieren al pago total de los bienes entregados de acuerdo con las especificaciones técnicas; este valor debe incluir todos los costos directos e indirectos que afecten o llegaren a afectar el costo del suministro.

- ✓ El proponente debe tener en cuenta al determinar el valor unitario de los equipos que ofertará, todas las cargas impositivas a las que esté obligado por norma, tanto para

impuestos, contribuciones, tasas y estampillas nacionales como para las territoriales que apliquen de acuerdo con la naturaleza del proveedor y con el objeto del contrato.

- ✓ EN PROCURA DE QUE LOS PROPONENTES COTICEN TODOS LOS ÍTEMS A PRECIOS DE MERCADO, LOS ÍTEMS QUE CONFORMAN LA PROPUESTA ECONÓMICA NO PODRÁN EXCEDERSE DE LOS PRECIOS UNITARIOS CONTEMPLADOS EN EL ESTUDIO DE MERCADO NI EN LA GUÍA INICIAL DE PRECIOS, LOS CUALES FUERON OBTENIDOS DEL ANÁLISIS ECONÓMICO REALIZADO PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS PREVIOS. LO ANTERIOR, SO PENA DE RECHAZO DE LA PROPUESTA.

- ✓ Las propuestas serán presentadas discriminado el IVA, tasas y otros costos, de conformidad con el ANEXO - FORMATO 2 “PROPUESTA ECONÓMICA - PROPUESTA INICIAL DE PRECIO”.

- ✓ Todos los costos asociados a la preparación y presentación de la propuesta estarán a cargo del Proponente, y LA BIBLIOTECA, en ningún caso, será responsable de los mismos.

3.1.3 Valores asignados al contrato y reglas de ejecución:

- ✓ El valor inicial del contrato corresponderá al del presupuesto oficial, bajo el entendido que su valor final, corresponderá a los bienes efectivamente suministrados, con base en el valor asignado final a cada ítem, de acuerdo con las reglas establecidas para el efecto en el proceso de selección.

- ✓ El valor final del contrato o valor ejecutado corresponderá al de los bienes y/o productos efectivamente suministrados y recibidos a satisfacción por la Supervisión contractual, de conformidad con el valor unitario ofertado por el proponente; el cual podrá ser redistribuido de acuerdo con los precios de referencia, para lo cual se realizará la correspondiente Acta de distribución de precios (valores unitarios), aprobada por la supervisión de la BPP. Dicho ajuste y/o distribución de valores unitarios, sólo procederá en caso de ser necesario y previa aprobación por parte de la Supervisión delegada.

3.1.4 Causales de rechazo relacionadas con el valor ofertado:

- ✓ Cuando los valores unitarios y/o totales de la propuesta económica superen el valor de los precios promedio unitarios y/o totales previstos en el Estudio de mercado y la GUIA INICIAL DE PRECIOS.
- ✓ Cuando el Formato 2 - Formato de Propuesta Económica sea modificado o no sea presentado.
- ✓ Cuando la Propuesta Económica no cumpla con los requisitos establecidos en los estudios previos, sus documentos anexos, anexo técnico, o lo señalado en la invitación pública.
- ✓ Cuando no se anexe en el SOBRE 2 – ECÓNOMICO del Secop 2 el formato 2 de la propuesta económica.

3.2. **Justificación:**

Para la determinación del presupuesto oficial y la estructuración de la Guía Inicial de Precios (precios unitarios), el área técnica adelantó un estudio de mercado solicitando cotizaciones formales a diversas empresas del sector. Se recibieron cinco (5) ofertas completas y comparables para los treinta y un (31) ítems requeridos. El área técnica calculó el valor unitario de cada ítem con el promedio aritmético de dichas ofertas, asegurando que los precios correspondan a los vigentes de mercado, garantizando la pluralidad y evitando sobrecostos:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	1	2	3	4	5	Valor promedio unitario (con IVA)
1	UPS ONLINE 2000VA/1600W	Unidad	$ 952.073	$ 2.673.587	$ 2.094.757	$ 2.130.100		$ 1.962.629
2	Disco Solido SSD Sata de 240 Gb	Unidad	$ 496.801	$ 300.070	$ 332.050	$ 354.950		$ 370.968
3	Memoria RAM 8GB DDR4 Frecuencia 3200MHz	Unidad	$ 475.860	$ 312.000	$ 521.999	$ 558.000		$ 466.965
4	Cofre (Enclosure) externo para disco de estado sólido M.2	Unidad	$ 172.307	$ 71.519	$ 215.688	$ 230.563		$ 172.519
5	Caja externa para disco duro / SSD de 2.5 pulgadas	Unidad	$ 103.077	$ 39.000	$ 129.413	$ 138.338		$ 102.457
6	Lector de código de barras	Unidad	$ 444.115	$ 298.871	$ 637.999	$ 682.000		$ 515.746
7	Cable DisplayPort activo a VGA macho–macho	Unidad	$ 37.028	$ 117.417	$ 179.452	$ 191.828		$ 131.431
8	Cable Convertidor DisplayPort a HDMI (1.8 metros)	Unidad	$ 64.957	$ 100.400	$ 86.275	$ 92.225		$ 85.964
9	Correa Plástica 25cm Paquete X 100 Unidades	Unidad	$ 29.429	$ 7.140	$ 27.435	$ 29.328		$ 23.333
10	Correa Plástica 15cm Paquete X 100 Unidades	Unidad	$ 12.287	$ 7.200	$ 17.255	$ 18.445		$ 13.797
11	Espiral para cable	Unidad	$ 53.513	$ 56.418	$ 94.250	$ 100.750		$ 76.233
12	Placas de seguridad para guayas para portátil	Unidad	$ 23.538		$ 65.250	$ 69.749		$ 52.846
13	Gabinete Rack 7ur	Unidad	$ 565.051	$ 631.176	$ 513.301	$ 548.700		$ 564.557
14	Bandeja Rackeable	Unidad	$ 106.185	$ 89.726	$ 116.816	$ 124.873		$ 109.400
15	Jack Modular Cat 6 Para Ethernet RJ-45 Hembra	Unidad	$ 16.061	$ 3.451	$ 13.804	$ 14.756		$ 12.018
16	Probador de cables de red y coaxial (RJ45, RJ11, BNC)	Unidad	$ 136.923	$ 86.250	$ 130.355	$ 139.345		$ 123.218
17	Probador de cables HDMI de alta definición	Unidad	$ 213.077	$ 123.399	$ 200.826	$ 214.675		$ 187.994
18	Batería 9V Recargable de Alta Capacidad (Litio)	Unidad	$ 49.875		$ 60.899	$ 65.100		$ 58.625
19	Cargador Inteligente para Baterías de 9V	Unidad	$ 62.063	$ 22.015	$ 65.250	$ 69.750		$ 54.770
20	Cable HDMI 20 metros (Resolución 4K UHD)	Unidad	$ 216.515	$ 79.195	$ 65.250	$ 69.750		$ 107.677
21	Extensor HDMI por cable UTP, hasta 120 m	Unidad	$ 548.026		$ 603.925	$ 645.575		$ 599.175
22	Multitoma Con Supresor De Picos 6 Tomas 15a 120v Cable 180cm Pe66 Color Negro	Unidad	$ 103.167	$ 56.049	$ 87.000	$ 93.000		$ 84.804
23	Impresora láser multifuncional monocromática	Unidad	$ 2.657.910				$ 1.911.000	$ 2.284.455
24	Unidad de estado sólido (SSD) M.2 NVMe de 256 GB	Unidad	$ 380.392				$ 357.940	$ 369.166
25	Rollo de cable UTP Categoría 6 para interiores	Unidad	$ 876.039				$ 937.125	$ 906.582
26	Pasta térmica para procesadores	Unidad	$ 18.666				$ 83.300	$ 50.983
27	Pantalla LCD de reemplazo para portátil de 15.6 pulgadas	Unidad	$ 558.267				$ 841.748	$ 700.008
28	Flex de video (cintilla de video) para portátil	Unidad	$ 230.622				$ 224.204	$ 227.413
29	Mouse USB	Unidad	$ 18.333				$ 19.667	$ 19.000
30	Pilas tipo moneda CR2032	Unidad	$ 14.800				$ 35.700	$ 25.250

31	Disco duro externo antigolpes	Unidad	$ 893.917				$ 499.542	$ 696.730
TOTAL								**$ 11.156.712**

4. JUSTIFICACIÓN Y DETERMINACIÓN DE CRITERIOS HABILITANTES:

4.1. RÉGIMEN DE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: no podrán presentar propuesta quienes se encuentren incursos en causales de inhabilidades e incompatibilidades que les impidan celebrar contratos con entidades públicas, de acuerdo con los Artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993. Si lo hacen incurrirán en una nueva inhabilidad (literal b, numeral 1, artículo 8º Ley 80 de 1993; Ley 1150 de 2007).

4.2. PARTICIPANTES:

4.2.1. PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS: podrán participar todas aquellas personas naturales o jurídicas, consideradas legalmente capaces en las disposiciones vigentes y como ya se dijo en el numeral precedente, que no posean inhabilidades e incompatibilidades vigentes.

Las personas naturales deberán estar inscritas como comerciantes en el Registro Mercantil, su actividad comercial debe ser congruente con el objeto de este proceso de selección. Las personas jurídicas deberán tener un objeto social acorde o congruente con lo requerido por la Biblioteca Pública Piloto de Medellín en el objeto de este proceso de contratación.

En general todas las personas naturales y jurídicas garantizarán que ejecutarán el contrato con los trabajadores asociados, toda vez que no pueden actuar como empresas de intermediación laboral (artículo 17 del Decreto 4588 de 2006).

Las personas jurídicas no podrán tener una duración que sea inferior a la de la duración del contrato y un (1) año más. Así mismo, las personas naturales deberán demostrar que ejercen tal actividad mercantil congruente con el objeto de este proceso de selección.

4.2.2. EMPRESAS EN REESTRUCTURACIÓN O EN CONCORDATO: Con el objeto de cumplir con los fines Estatales y principios establecidos en la contratación administrativa, propendiendo al mismo tiempo que los proponentes favorecidos garanticen la efectiva prestación del servicio requerido por la Biblioteca, las empresas que se encuentren en Acuerdo de Reestructuración podrán presentar propuesta siempre y cuando se presenten bajo la figura de Consorcio y/o Unión Temporal sin que el porcentaje de participación del integrante que se encuentra bajo esta figura supere el 40% del presupuesto oficial.

Lo anterior con el fin de que puedan disponer de la capacidad financiera mínima requerida y no deban ser eliminadas las propuestas del proceso de selección por no cumplir con esta exigencia mínima.

4.2.3. EMPRESAS MIPYME: podrán participar todas aquellas personas naturales o jurídicas, consideradas legalmente capaces en las disposiciones vigentes y como ya se dijo en el numeral precedente, que no posean inhabilidades e incompatibilidades vigentes.
En virtud del artículo 2 de la Ley 905 de 2004, que modificó la Ley 590 de 2000, se entiende por micro (incluidas las famiempresas) 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 responda a dos (2)

de los siguientes parámetros:

	Planta de personal	Activos totales
Mediana empresa	Entre 51 y 200 trabajadores	Entre 100.000 a 610.000 UVT
Pequeña empresa	Entre 11 y 50 trabajadores	Entre 501 y menos de 5.000 SMMLV
Microempresa	No superior a 10 trabajadores	Valor inferior a 500 SMMLV / excluida vivienda

Las expresiones utilizadas en el presente documento con mayúscula inicial deben ser entendidas de acuerdo con las definiciones contenidas en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 y se emplean en singular o plural según lo exija el contexto. Los términos no definidos deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

4.2.4. CONSORCIOS, UNIONES TEMPORALES U OTRAS FORMAS DE ASOCIACIÓN: Se permite la presentación de propuestas en Consorcio, Unión Temporal u Otras Formas Asociativas, con las mismas exigencias de Ley. Los proponentes deberán indicar si su participación es a título de Consorcio, Unión Temporal u Otra Forma Asociativa, señalando además las reglas básicas que regulan las relaciones entre sus integrantes, y cumplirán y les aplicarán los siguientes aspectos:

La responsabilidad de los Consorcios será solidaria frente a la Biblioteca, de todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato o los contratos suscritos.

Las Uniones Temporales deberán indicar su porcentaje de participación, el cual no podrá ser modificado sin la autorización previa de la Biblioteca. En caso de no indicarse en el acta de conformación el porcentaje de participación, se les dará el tratamiento de Consorcios para todos los efectos.

Cuando se conformen asociaciones bajo cualquiera de las modalidades previstas en la ley, con el único objeto de presentar una propuesta y/o celebrar un contrato estatal, la responsabilidad y sus efectos se regirán por las disposiciones previstas en la ley para los Consorcios.

Los Consorcios, Uniones Temporales o cualquier otra Forma de Asociación, deberán designar la persona que para todos los efectos los representará, y anexarán el acta o documento mediante el cual se constituyen. El acta de constitución deberá indicar expresamente que el Consorcio, Unión Temporal o la respectiva Asociación, no podrá ser disuelto ni liquidado, durante la vigencia, ampliaciones de plazo o prórrogas del contrato, que se suscriban.

En caso de ser adjudicatarios los Consorcios, Uniones Temporales u otras Formas Asociativas, deberán presentar a la Biblioteca, el NIT correspondiente, dentro los tres (3) días hábiles siguientes a la adjudicación del contrato.

De no especificarse la forma de asociación, la propuesta se entenderá presentada en Consorcio.

4.3. DOCUMENTOS PARA VERIFICAR REQUISITOS HABILITANTES:

4.3.1. CAPACIDAD JURÍDICA:

Para acreditar la capacidad jurídica y demás obligaciones legales derivadas de su existencia y representación se deben cumplir con lo siguiente:

- Tener capacidad jurídica para la presentación de la Propuesta.
- Tener capacidad jurídica para la celebración y ejecución del contrato.
- No estar incursos en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en la Constitución y en las leyes de Colombia, en especial las previstas en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, en la Ley 1474 de 2011 y artículo 183 de la Ley 1801 de 2016.
- No estar incursos en causal de disolución o liquidación, ni estar inmerso en el proceso de liquidación forzosa.
- No estar reportado en el último Boletín de responsables Fiscales vigente a la fecha de cierre del presente proceso de selección, publicado por la Contraloría General de la República, de acuerdo con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000 o hayan sido sancionados con multa o declaratoria de incumplimiento (Ley 610 de 2000, 734 de 2002).
- No presentar antecedentes disciplinarios vigentes que impliquen inhabilidad para contratar con el Estado. Dicha afirmación se entenderá prestada con la suscripción de la carta de presentación de la Propuesta, sin perjuicio de anexar los documentos solicitados.
- Para los efectos del presente Proceso de Contratación todas las empresas participantes deben acreditar que su duración es igual a la del contrato y un (1) año más.
- Las personas jurídicas o proponentes plurales deben tener una duración por lo menos igual a la vigencia del Contrato y un año más. El Proponente no debe estar incurso en causal de inhabilidad o incompatibilidad que le impida suscribir contratos con una Entidad Estatal.

REPRESENTACIÓN CON APODERADO:

Los Proponentes podrán presentar ofertas directamente o por intermedio de apoderado, evento en el cual deberán anexar con la oferta el poder otorgado en legal forma, en el que se confiera al apoderado, de manera clara y expresa, facultades amplias y suficientes para actuar, obligar y responsabilizar a todos y cada uno de los integrantes en el trámite del presente proceso y en la suscripción del Contrato. El apoderado podrá ser una persona natural o jurídica, pero en todo caso deberá tener domicilio permanente, para efectos de este proceso, en la República de Colombia, y deberá estar facultado para representar conjuntamente al Proponente y a todos los integrantes del Proponente plural.

PERSONA NATURAL EXTRANJERA:

Deberá acreditar su existencia mediante la presentación de fotocopia de su cédula de extranjería o pasaporte y deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano a contratar y obligarse conforme a la legislación de su país.

PERSONA NATURAL EXTRANJERA CON DOMICILIO EN COLOMBIA:

Deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano a contratar y obligarse conforme a la legislación de su país.

PERSONA NATURAL EXTRANJERA SIN DOMICILIO EN COLOMBIA:

Acreditarán un apoderado domiciliado en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como también para representarla judicial y extrajudicialmente, dicho profesional deberá aportar su matrícula profesional vigente, cédula de ciudadanía o su equivalente, matrícula mercantil en la cual se verificará su actividad y calidad, la cual deberá ser expedida con una antelación no mayor a los treinta (30) días calendario, previos a la fecha de presentación de la propuesta y el Registro Único Tributario o su equivalente en su país de origen.

Los proponentes deberán allegar los siguientes documentos y requisitos con su propuesta:

4.3.1.1. Carta de Presentación de la Propuesta (Formato 1): su alcance, es que, al ser suscrita por el proponente, se entiende que éste oferta la totalidad de ítems de servicio, especificaciones y requerimientos técnicos exigidos y que a su vez se compromete a cumplirlos total y completamente, en caso de que llegue a ser adjudicatario; los cuales están incluidos y especificados en Formato 2 - Formulario de Ítems (Propuesta inicial de Precio) y/u Oferta Económica, integrante de este documento de Estudios previos y del Pliego de Condiciones.

La carta de presentación debe suscribirla el representante legal de la persona jurídica o el representante de la forma asociativa, debidamente facultado, indicando el nombre, cargo y documento de identidad; o la persona natural Proponente propietaria de Establecimiento de Comercio.

El contenido de la Carta de presentación corresponderá con el texto del modelo que se anexa y hará presumir la aprobación, legalidad y conocimiento de todos los documentos que acompañan el Pliego de Condiciones.

4.3.1.2. Certificado de Existencia y Representación Legal: cuando se trate de persona jurídica, debe aportarse el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio correspondiente. La expedición de dicho certificado no podrá tener una anterioridad superior a un (1) mes, contado a partir de la fecha de cierre de este proceso de seleccion. El objeto social de la persona jurídica deberá ser acorde con lo requerido por la Biblioteca Pública Piloto de Medellín en el objeto de este proceso de selección.

Estos requisitos también aplican para las personas jurídicas miembros de Consorcios, Uniones Temporales u otras Formas Asociativas.

4.3.1.3. Autorización de la junta o asamblea de socios: cuando el Representante Legal de la persona jurídica tenga restricciones para contraer obligaciones en nombre de la misma, cualitativa y/o cuantitativamente, deberá disponerse de documento de autorización expresa del órgano societario competente donde se acredite su autorización para participar en este proceso de selección, firmar la propuesta y suscribir el contrato en el evento de ser seleccionado.

La autorización deberá tener una fecha de expedición, lógicamente, no posterior a la fecha de cierre de este proceso de selección, ni anterior más allá de treinta (30) días calendario a la misma, y su vigencia no debe ser inferior al plazo de la ejecución del contrato y seis (6) meses más.

Estos requisitos también aplican para las personas jurídicas miembros de Consorcios, Uniones Temporales u otras Formas Asociativas.

4.3.1.4. Documento de Conformación de Uniones Temporales, Consorcios u Otras

Formas Asociativas: Los Consorcios, Uniones Temporales u Otras Formas Asociativas deberán aportar el documento de constitución de la respectiva forma asociativa, con el cumplimiento de los requisitos establecidos por la Ley para el efecto.

4.3.1.5. Certificado de Registro Mercantil: Cuando se trate de persona natural comerciante propietaria de establecimiento de comercio, se debe aportar el Certificado de Registro Mercantil, expedido por la Cámara de Comercio correspondiente. La expedición de dicho certificado no podrá tener una anterioridad superior a un (1) mes, contado a partir de la fecha de cierre de este proceso de selección y deberá aportarlo renovado.

En dicho Certificado constará la actividad comercial ejercida por el oferente, la cual debe ser acorde con lo requerido por la Biblioteca Pública Piloto en el objeto de este proceso de selección.

Estos requisitos también aplican para las personas naturales comerciantes propietarias de establecimiento de comercio, miembros de Consorcios, Uniones Temporales u otras Formas Asociativas.

4.3.1.6. Registro Único Tributario - RUT: fotocopia del Registro Único Tributario - RUT, expedido por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN. Actualizado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días.

4.3.1.7. Certificación del Pago de Aportes Parafiscales y Aportes a la Seguridad Social de los Empleados (Formato 3): deberá certificarse que se encuentra a paz y salvo dentro de los últimos seis (6) meses en el pago de los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social: Salud, Pensiones y Riesgos Laborales; y Aportes Parafiscales: Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF y Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, de conformidad con la normativa vigente, de la siguiente manera:

Para Personas Jurídicas:

- Expedida por el Revisor Fiscal (aportando copia de su cedula, tarjeta profesional y certificado de la junta central de contadores), cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o cuando esté inscrito en el Certificado de Existencia y Representación Legal.
- Por el Representante Legal, cuando de conformidad con la Ley no requiera Revisor Fiscal.
- La certificación requerida deberá tener una expedición no superior a un (1) mes y deberá dar cuenta de paz y salvo hasta el mes inmediatamente anterior.
- Para el caso de los Consorcios, Uniones Temporales u Otra forma Asociativa, cada uno de sus integrantes deberá aportar la respectiva certificación.

Para Personas Naturales:

- Constancia de pago de aportes a los Sistemas de Seguridad Social en Salud y Pensión del último mes.
- Cuando además revista la calidad de empleador, deberá aportar constancia de paz y salvo en el pago de los aportes a los Sistemas de Salud, Pensiones, Riesgos Profesionales; y Aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF y Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, según el caso. Este documento debe ser suscrito por la Persona Natural en calidad de empleadora, deberá tener una expedición no superior a un (1) mes, y deberá dar cuenta de paz y salvo hasta el mes inmediatamente anterior.

- Estos requisitos también aplican para la persona natural integrante de Consorcio, Unión Temporal u Otra Forma Asociativa.

4.3.1.8. Certificación de Responsabilidad Fiscal: de conformidad con el Artículo 60 de la Ley 610 de 2000, los Proponentes no podrán estar reportados en el Boletín de responsables Fiscales, como consecuencia deben aportar la respectiva certificación, la cual puede consultarse en la página Web de la Contraloría General de la República, o solicitarla físicamente en su regional ubicada en Medellín. Para obtener dicha constancia favor consultar la página Web www.contraloriagen.gov.co. En todo caso, esta información podrá ser consultada por la BIBLIOTECA.
Aportará consulta de:

- Persona jurídica
- Representante legal

4.3.1.9. Certificación de no sanciones o incumplimiento (Formato 4): el proponente bajo la gravedad de juramento deberá certificar sobre la existencia de multas y/o sanciones de que haya sido objeto, por incumplimiento de sus obligaciones contractuales, frente a entidades públicas o privadas cualquiera que sea su denominación, en los últimos dos (2) años, contados con anterioridad a la fecha prevista para la entrega de las ofertas, para lo cual diligenciará el Formato **4 "Declaración Juramentada"**.

En dicha certificación deberán indicar además que no tienen pendientes reclamaciones por garantía de bienes o servicios contratados con la Biblioteca Publica Piloto de Medellín.

4.3.1.10. Certificado de antecedentes disciplinarios: debe disponerse del certificado de antecedentes disciplinarios con una fecha de antelación no superior a tres (3) meses, contado a partir de la fecha de entrega de los documentos habilitantes.
Este requisito lo deberán acreditar las personas naturales proponentes o integrantes de Formas Asociativas, y el representante legal de las personas jurídicas proponentes o integrantes de Formas Asociativas. Para obtener dicha constancia deberá consultar la página Web www.procuraduria.gov.co. En todo caso, esta información podrá ser consultada por la BIBLIOTECA. Aportará consulta de:

- Persona jurídica
- Representante legal

4.3.1.11. Certificado antecedente judicial: del representante legal, el cual se deberá consultar en la página web oficial: https://antecedentes.policia.gov.co:7005/WebJudicial/

4.3.1.12. Certificado de medidas correctivas: del representante legal, el cual se deberá consultar en la página web oficial: https://srvcnpc.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx

4.3.1.13. Compromiso Anticorrupción: deberá diligenciar el compromiso anticorrupción de conformidad con el Anexo 1.

4.3.1.14. Certificado de inhabilidades sexuales: del representante legal y/o persona natural, el cual se deberá consultar en la página web oficial: https://inhabilidades.policia.gov.co:8080/

4.3.1.15. Cedula de ciudadanía de la persona natural y/o jurídica que se presente al proceso de selección.

4.3.1.16. Certificado de antecedentes del Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM de la persona natural y/o jurídica que se presente al proceso de selección.

4.3.1.17. Certificado de Inhabilidades e incompatibilidades.

4.4. EXPERIENCIA: Se tendrá en cuenta el valor facturado en contratos terminados, celebrados por el Proponente, ya sea individualmente o en Consorcio o Unión Temporal, que involucren un objeto similar al que se requiere contratar.

Se considerará hábil el proponente que acredite haber facturado, en un máximo de **tres** (**3**) contratos, con el objeto y alcance ya indicados, cuyos valores sumados entre sí, sean iguales o superiores al **doscientos por ciento** (**200%**) del valor del presupuesto oficial. Las certificaciones deberán dar cuenta de la experiencia del proponente en las actividades relacionadas bien sea en cada una de ellas o en la suma total de las mismas.

El valor, objeto y/o alcance de los servicios prestados deberá acreditarse mediante certificaciones expedidas por el respectivo contratante o cualquier otro documento contractual idóneo suscrito por funcionario competente de la Entidad contratante, que contenga como mínimo, la siguiente información:

- Nombre del Contratista
- Número y objeto del contrato (si posee)
- Alcance y/o bienes suministrados,
- Valor ejecutado,
- Plazo de ejecución, fechas de iniciación y de terminación,
- Porcentaje de participación: si el contrato fue ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, la experiencia a tener en cuenta es solamente el porcentaje de su participación.
- Fecha de liquidación.

En caso de que la certificación no incluya la descripción del alcance del proyecto, ésta se deberá acompañar de un documento contractual idóneo suscrito por funcionario competente de la Entidad contratante, donde se pueda verificar claramente cualquiera de los requisitos faltantes en la certificación, para poderlo tener en cuenta en la evaluación de la experiencia.

No se tendrán en cuenta para la evaluación aquellas certificaciones en las que la información contenida en ellas no permita verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en este numeral y la entidad no puede realizar la verificación o aclaración de ésta.

La experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes de éste.

Si los contratos aportados como experiencia fueron ejecutados bajo la modalidad de consorcio o unión temporal u otra forma asociativa, el valor ejecutado que debe informar el proponente será el correspondiente al porcentaje de participación que tuvo en los mismos, así mismo las cantidades a tener en cuenta serán las correspondientes al porcentaje de participación.

En caso de que las obras requeridas como experiencia hayan sido ejecutadas como parte de un proyecto propio del oferente, las certificaciones deberán ser expedidas por él si es persona natural, o por el representante legal si es persona jurídica, avaladas por el revisor fiscal o el contador público, según proceda.

Cuando el proponente individual o integrante de un consorcio o unión temporal sea una filial o subordinada de una sociedad controlante, se tendrá en cuenta la experiencia propia y no la de la controlante, ni viceversa, y en todo caso se dará aplicación a lo dispuesto en el numeral 2.5 del Artículo 2.2.1.1.1.5.2. del decreto 1082 de 2015.

En el evento en que dos o más proponentes aporten una misma información y ésta presente inconsistencias, se solicitará la aclaración respectiva a cada uno de ellos y sólo se tendrá en cuenta aquella que esté demostrada.

Toda la información económica de los contratos o facturas requerida en el Formulario No. 1, deberá ser presentada en moneda legal colombiana, para el caso de contratos ejecutados en una moneda diferente a esta, se deberá seguir lo establecido en el "procedimiento para la conversión de moneda" teniendo como fecha de referencia la fecha de terminación de los contratos.

4.5. EXPERIENCIA PARA MIPYME:

Mediante la presentación de máximo **cuatro** (**4**) certificados debidamente expedidos por las empresas contratantes, cuyo objeto haya sido similar al que se pretende contratar; y sus valores sumados entre sí, sean iguales o superiores al **ciento cincuenta** (**150%**) del valor del presupuesto oficial de la presente contratación **y dando aplicabilidad y cumplimiento a los requisitos de la experiencia general.**

4.6. CRITERIOS TÉCNICOS: La propuesta presentada deberá indicar que tiene la capacidad técnica necesaria para cumplir con el objeto del contrato, aportando lo siguiente:

4.7. <u>CAPACIDAD TÉCNICA:</u> El proponente debe presentar con la propuesta:

- ✓ **Certificación de Idoneidad y Respaldo (Carta del Fabricante o Mayorista):** Certificación vigente expedida directamente por el fabricante o un mayorista autorizado de las marcas de los periféricos, accesorios y componentes tecnológicos ofertados (tales como UPS, discos SSD, memorias, lectores, entre otros), con una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección; donde se acredite claramente que el proponente es distribuidor o canal autorizado (Partner) para la comercialización de estos tipos de bienes en Colombia. Con esto se garantiza el origen lícito de los bienes, el respaldo directo de la marca y el soporte necesario para el cumplimiento de las garantías exigidas por la Entidad.

4.8. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS: El proponente deberá aportar el formato de Ficha Técnica (Anexo Técnico del presente proceso) debidamente diligenciado y suscrito por el representante legal, con lo cual certifica, se acoge y acepta que tiene la capacidad técnica, logística y operativa para suministrar la totalidad de los bienes de acuerdo con las especificaciones mínimas requeridas por la Entidad en el numeral 1.4.

4.9. PROPUESTA ECONOMICA – FORMATO 2: El proponente deberá allegar el formato 2-propuesta económica.

El proponente deberá presentar la propuesta económica de acuerdo al Formato 2 publicado por la Entidad, la cual debe incluir y comprende todos los gastos necesarios en factores salariales, prestaciones sociales, uniformes, dotaciones, implementos de seguridad, y suministro de los insumos, maquinaria, herramientas equipos especiales y demás necesarios para la realización de cada actividad.

Adicionalmente están incluidos los costos de utilidad del proponente y en general, todos los costos directos e indirectos que afecten o llegaren a afectar el costo del suministro.

Todos los costos asociados a la preparación y presentación de la propuesta estarán a cargo del Proponente, y LA BIBLIOTECA, en ningún caso, será responsable de los mismos.

EL VALOR OFERTADO POR EL PROPONENTE NO PODRÁ SUPERAR LOS VALORES UNITARIOS (ÍTEMS) DE LA PROPUESTA ECONÓMICA CONTEMPLADOS EN EL ESTUDIO DE MERCADO Y LA GUÍA INICIAL DE PRECIOS.

5. ANÁLISIS DE RIESGOS

Estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, de acuerdo con la MATRIZ DE RIESGOS establecida por la Agencia Nacional de Contratación Estatal:

N°	Clase	Fuente	Etapa	Descripción (Qué puede pasar y Cómo puede Ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	Responsable
1	General	Externo	Selección	Que ningún oferente se presente con una propuesta económica.	Retroceso en análisis del proyecto y volver a montar el cronograma del proceso.	3	5	8	Riesgo extremo	Comité asesor y evaluador
2	General	Interno / Externo	Selección / Ejecución	Falsedad en los documentos entregados por los contratistas en el proceso de contratación o ejecución (Riesgo de corrupción/integridad).	Problemas legales, disciplinarios y reputacionales para la entidad.	1	5	6	Riesgo medio	Contratista / Evaluadores
3	Especifico	Externo	Contratación	Que no se presenten las garantías requeridas en los documentos del Proceso de Contratación.	Demoras en el proceso de contratación.	3	5	8	Riesgo extremo	Contratista
4	Específico	Externo	Contratación	Que el contratista adjudicatario no firme el contrato.	Retroceso en el proyecto y necesidad de adjudicar al segundo o declarar desierto.	1	3	4	Riesgo bajo	Comité
5	Específico	Externo	Ejecución	Que el contratista no cumpla con la entrega de los bienes con las especificaciones técnicas exigidas.	Incumplimiento del objeto del contrato.	1	3	4	Riesgo medio	Contratista / supervisor
6	Específico	Externo	Ejecución	Retrasos en logística internacional, aduanas o nacionalización de los equipos.	Incumplimiento en los tiempos máximos de entrega de los bienes.	3	3	6	Riesgo medio	Contratista
7	Económico	Externo	Ejecución	Alza en la Tasa Real de Cambio del dólar (TRM).	Desequilibrio económico en el contratista.	4	4	8	Riesgo extremo	Contratista

N°	Tratamiento y/o controles a ser Implementados	Impacto después del tratamiento				Fecha estimada de inicio del tratamiento	Fecha estimada de finalización del tratamiento	Monitoreo y Revisión	
		Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría			Cómo	Cuando
1	Verificar que el valor de la Guía Inicial corresponde a los precios reales del mercado mediante cotizaciones y estructuración de la bolsa agotable	2	2	4	Bajo	Período precontractual	Publicación pliegos definitivos	Actualizando el conocimiento del mercado.	Período precontractual
2	Revisión rigurosa de la documentación entregada, exigencia del RUP y certificaciones de idoneidad (Carta del fabricante).	1	2	3	Bajo	Período precontractual	Liquidación del contrato	Verificación directa con fabricantes o entidades emisoras.	Todo el proceso
3	Claridad desde los estudios previos de la totalidad de los requisitos habilitantes y exigencia estricta de pólizas.	2	2	4	Bajo	Período precontractual	Fecha acta de inicio	Revisión jurídica de garantías.	Período precontractual
4	Exigir garantías y aplicar sanción ante la no firma del documento contractual.	1	3	4	Bajo	Período precontractual	Fecha acta de inicio	Requerir al contratista para la firma.	Período precontractual
5	Realizar revisión de ejecución con lista de chequeo técnica. Aplicar multas o cláusula penal pecuniaria en caso de incumplimiento.	1	3	4	Bajo	Período vigencia contrato	Terminación del contrato	Verificación física de entrega de equipos.	Período vigencia contrato
6	Exigir al contratista reportes de logística de distribución desde el inicio de la ejecución.	2	2	4	Bajo	Período vigencia contrato	Terminación del contrato	Monitoreo por parte de la supervisión de la BPP.	Período vigencia contrato
7	El contratista asume el riesgo cambiario; los valores unitarios ofertados en la Guía Inicial de Precios se mantendrán firmes.	2	2	4	Bajo	Período precontractual	Terminación del contrato	Informes de supervisión verificando los precios unitarios pactados.	Período vigencia contrato

6. ARTICULACIÓN CON PLAN ESTRATÉGICO

De acuerdo con el Plan Estratégico de la Biblioteca Pública Piloto Estratégico Institucional 2025-2031 “Corazón Cultural, aprobado por la Resolución 202540131 de 2025, se relaciona a continuación la línea estratégica y el proyecto de inversión del cual se hará la apropiación presupuestal:

LÍNEA ESTRATÉGICA	PROYECTO / RUBRO			VALOR
	CODIGO MGA SAP	CODIGO BPIN SUIFP	NOMBRE	
Línea estratégica 4: Sostenibilidad institucional	240369	202400000006025	Extensión de la Incidencia Institucional de la Biblioteca Pública Piloto	$43.056.802

7. ASIGNACIÓN Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Revisado el presupuesto de la entidad, se informa que esta Contratación, se hará con cargo al Rubro Presupuestal 2.3.2.02.02.008.04.03.02 SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN EXTENSIÓN DE LA INCIDENCIA INSTITUCIONAL DE LA BPP PROPIOS SBPM2 y 2320202008040303 SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN EXTENSIÓN DE LA INCIDENCIA INSTITUCIONAL DE LA BPP PROPIOS BPP , del Presupuesto general de la Biblioteca, por un valor de **CUARENTA Y TRES MILLONES CINCUENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS DOS PESOS ML ($43.056.802) IVA incluido del 19%.**

CDP # 403

DIA	MES	AÑO
11	08	2026

PRESUPUESTO	RUBRO	VALOR
SBPM	2.3.2.02.02.008.04.03.02 SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN EXTENSIÓN DE LA INCIDENCIA INSTITUCIONAL DE LA BPP PROPIOS SBPM2	$14.773.269
GENERAL BPP	2320202008040303 SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN EXTENSIÓN DE LA INCIDENCIA INSTITUCIONAL DE LA BPP PROPIOS BPP	$28.283.533

8. ASPECTOS JURÍDICOS

8.1. Identificación del contrato a celebrar esta necesidad se suple a través de la suscripción de un Contrato de Prestación de Servicios. La Ley 80 de 1993 en su artículo tercero tipifica el concepto de contrato de prestación de servicios como: “Son contratos de prestación de servicios los que celebren las entidades estatales para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad”.

8.2. Fundamentos Jurídicos del Proceso de Selección: la modalidad de selección del contratista es invitación pública de mínima cuantía, conforme lo previsto en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015; el cual, establece que cuando la cuantía a contratar sea igual o inferior al 10% de la mínima cuantía, la entidad podrá contratar tomando como única consideración las condiciones del mercado

8.3. CONVOCATORIAS LIMITADAS A MÍPYME: De conformidad con el Decreto 1860 de 2021, modificatorio del Decreto 1082 de 2015, señala lo siguiente:

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.2**.** Convocatorias limitadas a Mipyme. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las Mipyme colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) Mipyme colombianas para limitar la convocatoria a Mipyme colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar Mipyme, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual. PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de Mipyme, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.

Conforme con lo anterior, en el presente proceso de contratación se establecerá el término correspondiente para la limitación a Mipyme departamental.

8.4. Garantías (Estudio de Riesgos):

El adjudicatario constituirá, a favor de la Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina, una garantía única, otorgada por un banco o una compañía de seguros legalmente establecida en Colombia, que avalará el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, la cual se mantendrá vigente hasta la etapa de la liquidación y se ajustará a los límites, existencia y extensión del riesgo de amparo, debiendo reponerla, cuando el valor de la misma se vea afectado por razón de siniestros. Así mismo, en cualquier evento en que se aumente el valor del Contrato o se prorrogue su vigencia deberá ampliarse o prorrogarse la garantía.

EN QUÉ CONSISTEN LAS GARANTÍAS CONTRACTUALES: Las garantías consisten en pólizas expedidas por compañías de seguros legalmente autorizadas para funcionar en Colombia o en garantías bancarias.

Las garantías no expirarán por falta de pago de la prima o por revocatoria unilateral, y sin perjuicio del co-asegurado en el caso de las entidades aseguradoras, la garantía podrá ser expedida por una o más entidades legalmente facultadas para hacerlo. Cuando ella sea compartida entre un establecimiento bancario y una aseguradora, la otorgada por cada uno podrá constar en documento separado, en el cual se identificarán con precisión las obligaciones y montos respaldados por cada garante, quienes serán solidarios, salvo pacto en contrario, según previsión del artículo 16 del Decreto 679 de 1994.

RIESGOS QUE CUBRE:

El contrato a celebrarse con el adjudicatario, para su legalización requiere de la constitución de la garantía única por cuenta del contratista. Las garantías consistirán en cualquiera de los mecanismos establecidos en el Título Libro 2 Parte 2 Titulo 1 Sección 3- Garantías, del Decreto 1082 de 2015

.
El Estudio de Riesgos busca tipificar, estimar y asignar los riesgos previsibles involucrados en las diferentes etapas del proceso de contratación (Art. 4° Ley 1150 de 2007), las implicaciones económicas de los mismos y su mecanismo de cobertura. Las garantías consistirán en cualquiera de los mecanismos establecidos en el Decreto 1082 de 2015. Para este Proceso de Selección y el Contrato resultante del mismo, dada su naturaleza, sólo se exigirán los siguientes Amparos de la Garantía, así:

TIPIFICACIÓN	ESTIMACIÓN	MECANISMO DE COBERTURA	ASIGNACIÓN	VIGENCIA	APLICA
1. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO:					
Incumplimiento de las obligaciones surgidas de l contrato.	20% del valor del contrato.	**Amparo de cumplimiento:** Ampara al Beneficiario el total y perfecto cumplimiento del contrato pactado de acuerdo con sus términos, condiciones y especificaciones Contractuales.	Contratista	Vigencia del contrato y seis (6) meses más.	**X**
Deficiente calidad del servicio y de los productos entregados.	20% del valor del contrato.	**Amparo de Calidad:** Se garantiza la obligación del Afianzado, de llevar a cabo una labor o entrega determinada con sus respectivas especificaciones técnicas de conformidad con lo Solicitado.	Contratista	Vigencia del contrato y seis (6) meses más.	**X**
Incumplimiento en el pago de Salarios, prestaciones sociales de los terceros que utilicen para el cumplimiento de las obligaciones contractuales.	10% del valor del contrato	**Amparo de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones:** Este amparo tiene su origen en la solidaridad legal entre el dueño de la obra y el contratista - empleador; se garantiza que el Contratista cumplirá con todas las obligaciones sociales y laborales a que está obligado por la realización del contrato.	Contratista	Vigencia del contrato y tres (3) años más.	**X**

Otras Garantías Inherentes al Contrato:

- La Cláusula Penal Pecuniaria y las multas tienen como objetivo, determinar anticipadamente el valor de los perjuicios que se deben pagar en caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento parcial en la ejecución de la obligación.

- Las cuantías son directamente proporcionales al valor del contrato y a los perjuicios que sufra la entidad y solamente se pueden garantizar en contratos celebrados con entidades de derecho público.

Nota: de acuerdo con la calidad de la entidad adjudicataria, se analizará sobre la posibilidad de prescindir del empleo de estas cláusulas o prerrogativas.

Como Minimizar el Riesgo:

- Estableciendo una forma de pago de tal manera, que estos se efectúen contra los servicios recibidos periódicamente.
- Consignando las cláusulas de multas y penal pecuniaria en los contratos.
- Estricto seguimiento de la Interventoría o Supervisión.

9. INDICACIÓN DE SI ESTA CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO:

Dada la modalidad de selección del presente proceso de contratación, no le es aplicable el análisis o cobertura de Acuerdo Comercial de que trata el Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación emitido por Colombia Compra Eficiente.

Lo anterior de acuerdo con el numeral 8 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015; en el cual se establece:

"(…) Artículo 2.2.1.1.2.1.1. Estudios y documentos previos. Los estudios y documentos previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliegos, los pliegos de condiciones, y el contrato. Deben permanecer a disposición del público durante el desarrollo del Proceso de Contratación y contener los siguientes elementos, además de los indicados para cada modalidad de selección: 8. La indicación de si el Proceso de Contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial.

El presente artículo no es aplicable a la contratación por mínima cuantía (…)"

10. DESIGNACION DEL COMITÉ EVALUADOR

De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación de la Entidad, el presente proceso tendrá un comité asesor y evaluador, el cual estará conformado por los profesionales que ocupan los siguientes roles:

Rol Técnico: GUSTAVO ADOLFO OSPINA RUIZ - Contratista Apoyo Administrativo TIC's SBPM

Rol Jurídico: María Alejandra Vallejo Roldán – Abogada contratista Gestión Jurídica.

Rol Financiero: CLAUDIA PATRICIA ORTIZ PEÑA - Profesional universitaria

11. DESIGNACION DE LA DIRECCION GENERAL

SUPERVISOR Y/INTERVENTORÍA: la supervisión y/o interventoría integral de este contrato en los términos establecidos por las leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011 y el decreto reglamentario 1082 de 2015, y demás normas concordantes, será ejercida por el servidor público designado por la Dirección General para tal efecto, en todo caso se reserva la potestad de designar en cualquier momento, en este evento el supervisor sustituido deberá presentar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la sustitución un informe de su gestión.

NOTA DEL ORDENADOR DEL GASTO: una vez se han realizado los estudios previos, debidamente documentados, y avalados por los responsables, puede darse inicio a esta contratación con el agotamiento previo de los trámites de ley.

ESTEBAN GIRALDO GONZALEZ
Director General
Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina

ROLES EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN:

ROL TÉCNICO	ROL JURÍDICO	ROL FINANCIERO	ROL APOYO
GUSTAVO ADOLFO OSPINA RUÍZ **Contratista Apoyo Administrativo TIC's – SBPM** JUAN VILLADA OQUENDO **Contratista Enlace a la Supervisión**	María Alejandra Vallejo Roldán - Abogada Contratista **Gestión Jurídica**	CLAUDIA PATRICIA ORTIZ PEÑA Profesional universitaria	Luis Fernando Ramírez **Apoyo a la supervisión**

CERTIFICACION:

SUPERVISOR	CERTIFICACION PRESUPUESTO
JUAN CAMILO DÍAZ **Subdirección de Planeación Estratégica y Desarrollo Institucional**	**ANGELA MARIA ARBOLEDA MENDEZ** Profesional Universitaria Presupuesto