ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS A LA CONTRATACIÓN

Fecha de elaboración: marzo 2026

En virtud de lo previsto en los numerales 6, 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, en el numeral 2, literal b del artículo 2 y su parágrafo 1º de la ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, la Entidad procede a documentar los estudios previos para llevar a cabo proceso de selección abreviada de menor cuantía para contratar el ***"Mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado y suministro e instalación de equipos y componentes asociados a dichos sistemas, instalados en la Biblioteca Pública Piloto y sus proyectos".***

1. ASPECTOS TÉCNICOS - JUSTIFICACIÓN

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 conocimientos. 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. Razón por la cual resulta necesario garantizar la operación de la infraestructura física realizando entre otras actividades, las de mantenimientos preventivos y correctivos.

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”.

1.1 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

La Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina, es responsable de la administración, operación y conservación de sus sedes, filiales y de las Unidades de Información que integran el Sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín, por lo cual, debe garantizar el adecuado mantenimiento de la infraestructura física y de los sistemas técnicos instalados en dichas edificaciones. Esta responsabilidad se orienta a preservar la integridad de la planta física, asegurar la continuidad operativa de los equipamientos culturales y evitar el deterioro prematuro de los activos institucionales, en cumplimiento de los principios de eficiencia, economía y responsabilidad en la gestión de los recursos públicos, establecidos en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015.

Dentro de los sistemas técnicos presentes en las edificaciones del SBPM y de la Biblioteca Pública Piloto se encuentran los sistemas de climatización y aire acondicionado, los cuales cumplen una función fundamental en la regulación de las condiciones ambientales internas de los espacios bibliotecarios. Estos sistemas permiten controlar variables como temperatura, humedad relativa, ventilación y calidad del aire interior, factores determinantes para la conservación del material bibliográfico y documental, la protección de equipos tecnológicos y la generación de condiciones adecuadas de confort térmico para los usuarios y el personal que desarrolla sus actividades en dichos espacios.

El mantenimiento periódico de estos sistemas resulta indispensable para garantizar su adecuado desempeño operativo, eficiencia energética y prolongación de su vida útil. La ausencia o deficiencia en la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo puede ocasionar fallas en los equipos, deterioro acelerado de componentes electromecánicos, afectación de las condiciones ambientales requeridas para la preservación de las colecciones y archivos documentales, así como daños irreversibles en los equipos, lo que podría derivar en detrimento patrimonial para la Entidad, conforme a lo establecido en la Ley 610 de 2000 sobre responsabilidad fiscal.

Adicionalmente, el control adecuado de las condiciones ambientales constituye un factor clave para la conservación del patrimonio bibliográfico y documental, ya que permite prevenir procesos de degradación de materiales documentales, proliferación de microorganismos, acumulación de humedad y otros agentes de deterioro. En este sentido, la operación adecuada de los sistemas de climatización se encuentra alineada con las buenas prácticas de preservación documental y conservación preventiva, así como con los lineamientos técnicos aplicables a la gestión de ambientes controlados para archivos y bibliotecas.

De igual forma, estos sistemas contribuyen a garantizar condiciones de habitabilidad, ventilación y confort ambiental en los espacios destinados al acceso a la información, la lectura, la investigación y el desarrollo de actividades culturales, académicas y comunitarias que se realizan en los equipamientos culturales del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín.
Desde el punto de vista técnico, las actividades de mantenimiento de los sistemas de aire acondicionado deben realizarse conforme a la normativa aplicable en materia eléctrica, mecánica y de seguridad industrial, incluyendo, entre otras, las disposiciones del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE, la Norma Técnica Colombiana NTC 2050 (Código Eléctrico Colombiano), así como los lineamientos relacionados con seguridad y salud en el trabajo establecidos en el Decreto 1072 de 2015.

En este contexto, y considerando que la Biblioteca Pública Piloto no cuenta dentro de su estructura institucional con el recurso humano especializado, ni con los equipos, herramientas y materiales requeridos para realizar de manera directa las actividades técnicas necesarias para el mantenimiento de los sistemas de climatización y aire acondicionado, se hace necesario acudir al mercado para la contratación de un proveedor especializado que cuente con la idoneidad técnica, experiencia certificada y capacidad operativa para ejecutar dichas actividades bajo criterios de calidad, eficiencia, seguridad y cumplimiento normativo.

En consecuencia, se requiere contratar una persona natural o jurídica con conocimientos técnicos y experiencia específica en mantenimiento de sistemas de aire acondicionado, que permita ejecutar actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, así como el suministro e instalación de equipos,

repuestos y componentes asociados a dichos sistemas, instalados en las edificaciones de la Biblioteca Pública Piloto y sus proyectos. Lo anterior con el propósito de garantizar la continuidad operativa de los sistemas de climatización, preservar las condiciones ambientales necesarias para la conservación del material bibliográfico y documental, y asegurar el adecuado funcionamiento de los espacios destinados al servicio de la ciudadanía.

1.2 Análisis del Sector Económico y de los Oferentes:

Los bienes y/o servicios que se pretenden contratar se encuentran ubicados según la guía para la codificación de bienes y servicios de las Naciones Unidas en el grupo F “Construcción”, en la División 43 “Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil”, específicamente en el segmento 4321 “Instalaciones eléctricas”. Esta división comprende la instalación y el mantenimiento de sistemas eléctricos en todo tipo de edificios y estructuras de ingeniería civil, incluyendo Sistemas de alarma contra incendios y contra robos. Por lo general, esas actividades se concentran en un aspecto común a diferentes estructuras, que requiere la utilización de técnicas o equipo especiales, como la hincadura de pilotes, la cimentación, el levantamiento de estructuras de edificios, el hormigonado, la colocación de mampuestos de ladrillo y piedra, la instalación de andamios, la construcción de techos, etc. Asimismo, se incluyen las actividades de terminación y acabado de edificios, como lo son, la instalación de todo tipo de dispositivos y sistemas necesarios para el funcionamiento de la construcción. Esas actividades se suelen realizar a pie de obra, aunque algunas partes pueden realizarse en un taller especial. Se incluyen actividades tales como la instalación de sistemas de fontanería, de calefacción y de aire acondicionado, antenas, sistemas de alarma y otros dispositivos eléctricos, sistemas de aspersores de extinción de incendios, ascensores y escaleras mecánicas, etc. También se incluyen las obras de aislamiento (térmico, acústico, contra humedades), la instalación de sistemas de refrigeración comercial, y la instalación de sistemas de alumbrado y señalización para carreteras, vías férreas, aeropuertos, puertos, etcétera. Se incluyen también las actividades de reparación correspondientes.

1.2.1 Análisis del Mercado:

La demanda de sistemas de aire acondicionado ha aumentado en Colombia de manera sostenida durante los últimos años, impulsada por el crecimiento urbano y la mayor preocupación por la comodidad y eficiencia energética, además del aumento histórico de temperatura que se ha presentado en el país durante los últimos años.

El clima cálido y húmedo en varias regiones del país, especialmente en las zonas urbanas como Bogotá, Medellín, Cali y Barranquilla, favorece la demanda de estos equipos.

Los factores que impulsan el sector y la ocupación de sistemas y equipos de acondicionamiento de aire obedecen a:

- El Incremento en la instalación de aires acondicionados comerciales y residenciales.
- Mayor conciencia sobre el mantenimiento preventivo y correctivo para prolongar la vida útil de los equipos.
- Expansión en sectores turísticos, comerciales y residenciales de alto nivel.
- Normativas y estándares de eficiencia energética que requieren mantenimiento periódico.

En cuanto a los desafíos del sector se presentan los siguientes panoramas.

- Precios bajos y competencia desleal: La presencia de pequeños talleres que ofrecen precios muy por debajo de los estándares, afectando los márgenes.
- Regulación y certificación: La falta de regulaciones estrictas en algunos aspectos puede afectar la calidad del servicio y la experiencia del cliente.
- Innovación tecnológica constante: La rápida evolución de tecnologías requiere actualización constante y costos asociados.

1.2.2 Aspectos generales: Los bienes y/o servicios que se pretenden contratar se encuentran ubicados según la guía para la codificación de bienes y servicios de las Naciones Unidas en el grupo F “Construcción”, en la División 43 “Actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil”, específicamente en el segmento 4321 “Instalaciones eléctricas”. Esta división comprende la instalación y el mantenimiento de sistemas eléctricos en todo tipo de edificios y estructuras de ingeniería civil, incluyendo Sistemas de alarma contra incendios y contra robos. Por lo general, esas actividades se concentran en un aspecto común a diferentes

estructuras, que requiere la utilización de técnicas o equipo especiales, como la hincadura de pilotes, la cimentación, el levantamiento de estructuras de edificios, el hormigonado, la colocación de mampuestos de ladrillo y piedra, la instalación de andamios, la construcción de techos, etc. Asimismo, se incluyen las actividades de terminación y acabado de edificios, como lo son, la instalación de todo tipo de dispositivos y sistemas necesarios para el funcionamiento de la construcción. Esas actividades se suelen realizar a pie de obra, aunque algunas partes pueden realizarse en un taller especial. Se incluyen actividades tales como la instalación de sistemas de fontanería, de calefacción y de aire acondicionado, antenas, sistemas de alarma y otros dispositivos eléctricos, sistemas de aspersores de extinción de incendios, ascensores y escaleras mecánicas, etc. También se incluyen las obras de aislamiento (térmico, acústico, contra humedades), la instalación de sistemas de refrigeración comercial, y la instalación de sistemas de alumbrado y señalización para carreteras, vías férreas, aeropuertos, puertos, etcétera. Se incluyen también las actividades de reparación correspondientes.

La información estadística utilizada corresponde al boletín técnico del Producto Interno Bruto (PIB) publicado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE el 16 de febrero de 2026, el cual presenta resultados del cuarto trimestre de 2025.

Según dicho boletín, para el año 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 2,8%, respecto al año 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 7,5%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 8,3%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,2%.

En el cuarto trimestre de 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 2,6% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024p. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 6,5%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 6,3%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 2,7%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 1,5%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0,1%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 3,7%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 1,0%.

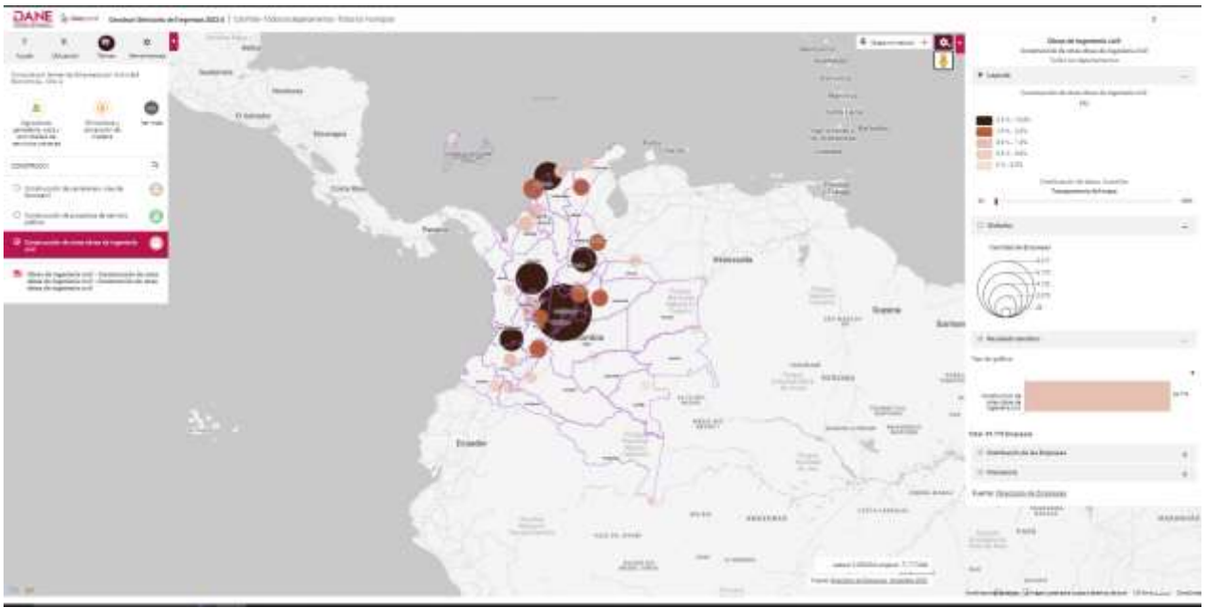
Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Cuarto trimestre 2025[pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Año total	Anual	Trimestral
	2025[pr]/ 2024[p]	2025[pr]-IV / 2024[p]-IV	2025[pr]-IV / 2025[pr]-III
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-7,5	-6,5	-0,1
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	8,3	6,3	-3,7
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,2	-2,7	-1,0
Construcción	**-2,8**	**-2,6**	**-1,5**

Fuente: DANE, PIB_T
[pr]preliminar

Por otro lado, de conformidad con la información publicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el Directorio Estadístico de Empresas (DEE) constituye un registro estadístico que consolida la información de las unidades económicas activas en el territorio nacional, incorporando variables relacionadas con identificación, ubicación, contacto, actividad económica y características de estratificación empresarial. Este directorio permite caracterizar el tejido empresarial colombiano y constituye una fuente oficial para el análisis del sector productivo y la identificación de posibles proveedores en procesos de contratación pública. De acuerdo con la información disponible en el DEE, cuya última actualización consolidada corresponde a la vigencia 2022, es posible analizar la composición empresarial por tamaño de empresa, actividad económica y características asociadas a micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes), así como identificar la participación de emprendimientos liderados por mujeres, lo cual permite contar con un referente estadístico para evaluar la estructura del mercado, la potencial participación de oferentes y las condiciones de pluralidad en los procesos de contratación.

https://www.dane.gov.co/index.php/servicios-al-ciudadano/servicios-informacion/registro-estadistico-de-empresas/directorio-estadistico-de-empresas



Número de empresas en el Directorio Estadístico de Empresas por sector y tamaño
Variación anual y participación 2019-2021

Fecha de publicación: Agosto 2 de 2022

Sector Económico	Tamaño	Número de empresas por sector y tamaño			Participación por tamaño (%)		
		2019	2020	2021	2019	2020	2021
Construcción	Microempresa	181.865	190.162	207.584	90,4%	90,2%	92,0%
	Pequeña	17.154	18.390	14.879	8,1%	8,2%	6,6%
	Mediana	2.885	2.836	2.658	1,4%	1,4%	1,2%
	Grande	448	448	475	0,2%	0,2%	0,2%

Notas. Los resultados incluyen empresas naturales y jurídicas activas en los registros RUES, RUT-RELAB, SES y encuestas económicas del DANE. En el caso del RUES se incorporan empresas que realizan aportes a la seguridad social observado a través del RELAB y activos renovadas al menos en los últimos dos años, razón por la cual el cese de actividades se identifica mediante estados de inactividad en aportes a la seguridad social y renovación de la matrícula superior a dos años, o bajas por disolución, liquidación o cancelación del registro mercantil, así como de novedades operativas de las encuestas económicas y operativos telefónicos llevados a cabo por el DANE. El sector económico se identifica a partir de la actividad principal la cual se actualiza y mantiene únicamente con la información del RUT y el RUES, encuestas económicas y operativos telefónicos. El tamaño de la empresa se define a partir del número de empleados por los cuales las empresas realizan aportes a la seguridad social en promedio siguiendo los rangos de la Ley 905 de 2004: Microempresa (hasta 10 empleados), Pequeña (entre 11 y 50), Mediana (entre 51 y 200) y Grande (200 o más).

Fuente: DANE, Directorio Estadístico de Empresas (DEE) 2019-2021

DANE
INFORMACIÓN PARA TODOS

El futuro es de todos — Gobierno de Colombia

Número de empresas en el Directorio Estadístico de Empresas por sector y sexo del gerente o dueño
Variación anual y participación 2019-2021

Fecha de publicación: Agosto 2 de 2022

Sector Económico	Sexo del gerente*			
	Natural		Jurídica	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	29,80%	70,20%	28,90%	71,10%
Explotación de minas y canteras	26,10%	73,90%	20,70%	79,30%
Industrias manufactureras	43,00%	57,00%	32,00%	68,00%
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos	35,30%	64,70%	27,20%	72,80%
Construcción	9,40%	90,60%	21,50%	78,50%
Comercio y reparación de vehículos	49,60%	50,40%	34,10%	65,90%
Transporte y almacenamiento	19,10%	80,90%	29,90%	70,10%
Alojamiento y servicios de comida	54,80%	45,20%	37,40%	62,60%
Información y comunicaciones	37,90%	62,10%	26,00%	74,00%
Actividades financieras y de seguros	53,60%	46,40%	40,60%	59,40%
Actividades inmobiliarias	59,40%	40,60%	38,30%	61,70%
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	53,60%	46,40%	36,00%	64,00%
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	66,10%	33,90%	46,50%	53,50%
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	52,80%	47,20%	39,90%	60,10%
Total	49,90%	50,10%	34,10%	65,90%

Nota. Los resultados incluyen empresas naturales y jurídicas activas en los registros RUES, PILA, RELAB, SIIS y encuestas económicas del DANE. En el caso del RUES se incorporan empresas que realizan aportes a la seguridad social obtenido a través del RELAB y activas renovadas al menos en los últimos dos años, razón por la cual el cese de actividades se identifica mediante estados de inactividad en aportes a la seguridad social y renovación de la matrícula superior a dos años, o bajas por disolución, liquidación o cancelación del registro mercantil, así como de novedades operativas de las encuestas económicas y operativos telefónicos llevados a cabo por el DANE. El sector económico se identifica a partir de la actividad principal la cual se actualiza y mantiene únicamente con la información del PILA y el RUES, encuestas económicas y operativos telefónicos. . *En el caso de las personas naturales se toma el sexo de la misma a partir de su número de identificación y para las jurídicas el de su representante legal principal. La información tiene una cobertura del 97,6%, se excluyen documentos de extranjería y empresas jurídicas que figuran como representantes legales.

Fuente: DANE, Directorio Estadístico de Empresas (DEE) 2021 y Registro Estadístico Base de Población (REBP) - 2019

DANE
INFORMACIÓN PARA TODOS

El futuro es de todos — Gobierno de Colombia

Número de empresas en el Directorio Estadístico de Empresas por tamaño y sexo del gerente o dueño
Variación anual y participación 2019-2021

Fecha de publicación: Agosto 2 de 2022

Tamaño	Sexo del gerente*			
	Natural		Jurídica	
	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre
Microempresa	50,00%	50,00%	34,50%	65,50%
Pequeña	29,40%	70,60%	30,40%	69,60%
Mediana	34,40%	65,60%	31,00%	69,00%
Grande	37,30%	62,70%	27,10%	72,90%
Total	**49,90%**	**50,10%**	**34,10%**	**65,90%**

Nota. Los resultados incluyen empresas naturales y jurídicas activas en los registros RUES, RUT RELAB, SIIS y encuestas económicas del DANE. En el caso del RUES se incorporan empresas que realizan aportes a la seguridad social observado a través del RELAB y activas renovadas al menos en los últimos dos años, razón por la cual el cese de actividades se identifica mediante estados de inactividad en aportes a la seguridad social y renovación de la matrícula superior a dos años, o bajas por disolución, liquidación o cancelación del registro mercantil, así como de novedades operativas de las encuestas económicas y operativos telefónicos llevados a cabo por el DANE. El sector económico se identifica a partir de la actividad principal la cual se actualiza y mantiene únicamente con la información del RUT y el RUES, encuestas económicas y operativos telefónicos. . *En el caso de las personas naturales se toma el sexo de la misma a partir de su número de identificación y para las jurídicas el de su representante legal principal. La información tiene una cobertura del 97,6%, se excluyen documentos de extranjería y empresas jurídicas que figuran como representantes legales.

Fuente: DANE, Directorio Estadístico de Empresas (DEE) 2021 y Registro Estadístico Base de Población (REBP) - 2019

Así mismo, según los reportes de Confecámaras derivados del Registro Único Empresarial y Social (RUES), la estructura empresarial del país está conformada mayoritariamente por micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes), las cuales representan la mayor proporción del tejido productivo nacional y constituyen un actor relevante en la provisión de bienes y servicios al sector público y privado.

Adicionalmente, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y entidades del ecosistema de emprendimiento como iNNpulsa Colombia han identificado un crecimiento sostenido en la participación de emprendimientos liderados por mujeres, lo cual refleja una mayor inclusión de este segmento empresarial dentro de las dinámicas productivas del país.

La consulta de estas fuentes permite evidenciar la existencia de un mercado amplio y diversificado de posibles proveedores, dentro del cual participan empresas de diferentes tamaños y características, incluyendo MiPymes y emprendimientos liderados por mujeres, lo cual contribuye a garantizar condiciones de pluralidad de oferentes y libre concurrencia en los procesos de contratación adelantados por la Entidad.

En consecuencia, la información analizada permite establecer que el sector económico relacionado con el objeto del presente proceso cuenta con una base empresarial suficiente para atender la demanda institucional, lo cual favorece la participación de diversos actores del mercado y contribuye al cumplimiento de los principios de selección objetiva, transparencia y eficiencia en la contratación pública.

Fuentes:

- Directorio Estadístico de Empresas – DANE
  https://www.dane.gov.co/index.php/servicios-al-ciudadano/servicios-informacion/registro-estadistico-de-empresas/directorio-estadistico-de-empresas

- Geovisor del Directorio Estadístico de Empresas – DANE
  https://geoportal.dane.gov.co/geovisores/economia/directorio-estadistico-de-empresas/
- Informes de tejido empresarial – Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
  https://www.mincit.gov.co/estudios-economicos/estadisticas-e-informes/informes-de-tejido-empresarial
- Encuesta de Micronegocios (Emicron) – DANE
  https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/micronegocios

Tasa Representativa del Mercado – TRM:

Teniendo claro que para el análisis del sector también es importante analizar las fluctuaciones en la tasa representativa del mercado (TRM) ya que la mayor parte de los elementos y repuestos requeridos son importados, lo que significa que los precios de estos productos están sujetos a las variaciones del mercado cambiario, se encontró que este mercado en el año inmediatamente anterior presento una tendencia alcista, y en lo que va corrido del año presenta un comportamiento al alza, lo que ha generado un comportamiento similar en los costos de los insumos, mismo que fue tenido en cuenta en el estudio económico que soporta el valor de la presente contratación.

Mes	Ene-2025	Feb-2025	Mar-2025	Abr-2025	May-2025	Jun-2025	Jul-2025	Ago-2025	Sep-2025	Oct-2025	Nov-2025	Dic-2025	Ene-2026
Promedio TRM	$ 4.273	$ 4.128	$ 4.138	$ 4.280	$ 4.203	$ 4.113	$ 4.041	$ 4.047	$ 3.922	$ 3.878	$ 3.786	$ 3.791	$ 3.737

Grafica 1

Tasa representativa del mercado promedio mes a mes de enero de 2025 a enero de 2026.



Lo anterior evidencia un contexto económico en el cual el incremento en los costos de insumos, materiales y elementos necesarios para la ejecución de las actividades contractuales, sumado al ajuste anual del Salario Mínimo Legal Mensual Vigente (SMLMV), genera presiones al alza en los costos de prestación de los servicios, los cuales tienden a trasladarse a los consumidores finales.

Si bien factores macroeconómicos como la variación de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) pueden compensar parcialmente el incremento generalizado de bienes y servicios, la volatilidad del mercado cambiario, así como el comportamiento de los índices de inflación, continúan incidiendo en la estructura de costos de los servicios.

En este contexto, resulta necesario realizar un seguimiento permanente a las condiciones macroeconómicas del mercado, particularmente a indicadores como la inflación, el salario mínimo y la tasa de cambio, con el fin de garantizar el adecuado cumplimiento de las actividades contractuales y prevenir posibles afectaciones al equilibrio económico del contrato, conforme a los principios de planeación y responsabilidad en la contratación estatal.

Referencias

https://www.elcolombiano.com/negocios/salario-minimo-alza-inflacion-2026-banco-de-la-republica-BI33194353

https://www.portafolio.co/economia/gobierno/impacto-del-salario-minimo-por-cada-1-extra-el-costo-de-vida-subiria-entre-0-20-y-0-26-en-485386

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-al-consumidor-ipc

https://www.banrep.gov.co/es

1.2.3. <u>Análisis de la demanda</u>: De conformidad con la guía, elaborada por Colombia Compra Eficiente para este tipo de análisis, se han analizado las condiciones en las cuales la BPP ha adquirido en el pasado el bien o servicio a contratar, utilizando para ello la herramienta tecnológica que brinda el SECOP y consultando los archivos de la Entidad.

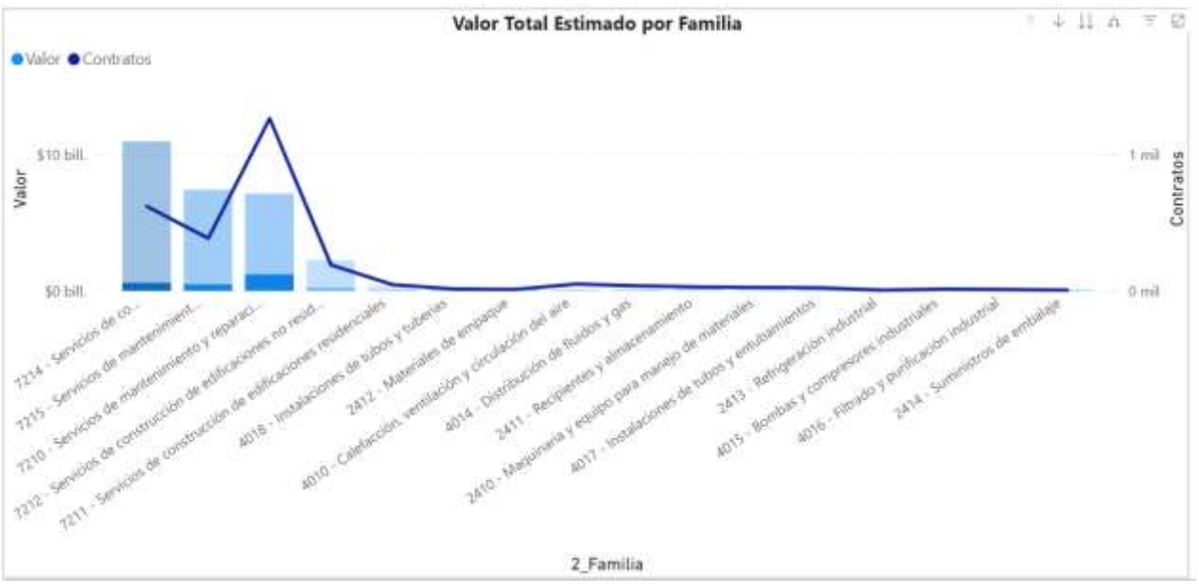
Con base en la información suministrada por la Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta que facilita la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, encontramos el siguiente panorama:

Para la información relacionada a continuación, se tomaron datos desde enero de 2025 hasta diciembre de 2025 para el departamento de Antioquia y relacionada con las clasificaciones delimitadas para el proceso de contratación.



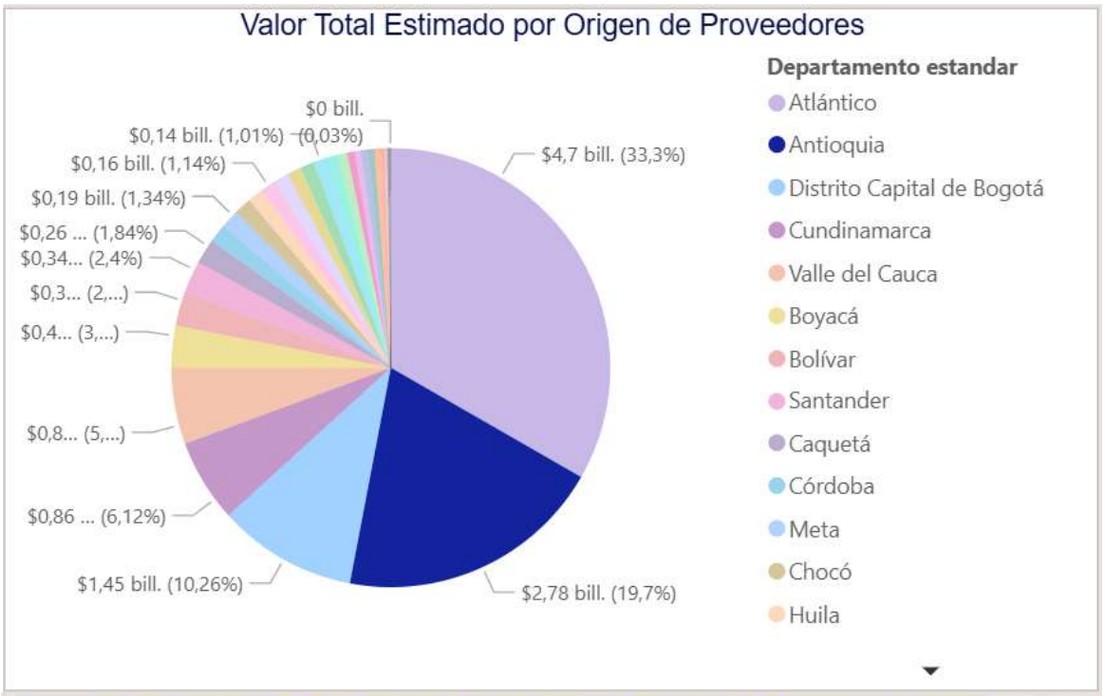


La cantidad de contratos suscritos se muestra de forma gráfica según el intervalo de tiempo mencionado, para el departamento de Antioquia según la información reportada se celebraron 2.729 contratos en las clasificaciones objeto del presente proceso en la región de Antioquia.



Así las cosas, se evidencia que las clasificaciones delimitadas para el presente proceso son ampliamente utilizadas por las entidades públicas para realizar requerimientos de experiencia y adelantar procesos de contratación similar.

Finalmente, de acuerdo con el origen del proveedor y, la cantidad de contratos celebrados, a continuación, se relaciona información de conformidad con lo reportado en la herramienta, donde, el mayor porcentaje de contrataciones es de origen nacional y las regiones con mayor porcentaje de participación son Antioquia y Atlántico respectivamente.





https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

1.3 Análisis de la Oferta: Consultadas las bases de datos e información del (RUES) Registro Único Empresarial y social Cámaras de Comercio y las cotizaciones recibidas se identificó los siguientes

posibles proveedores que se describen a continuación:

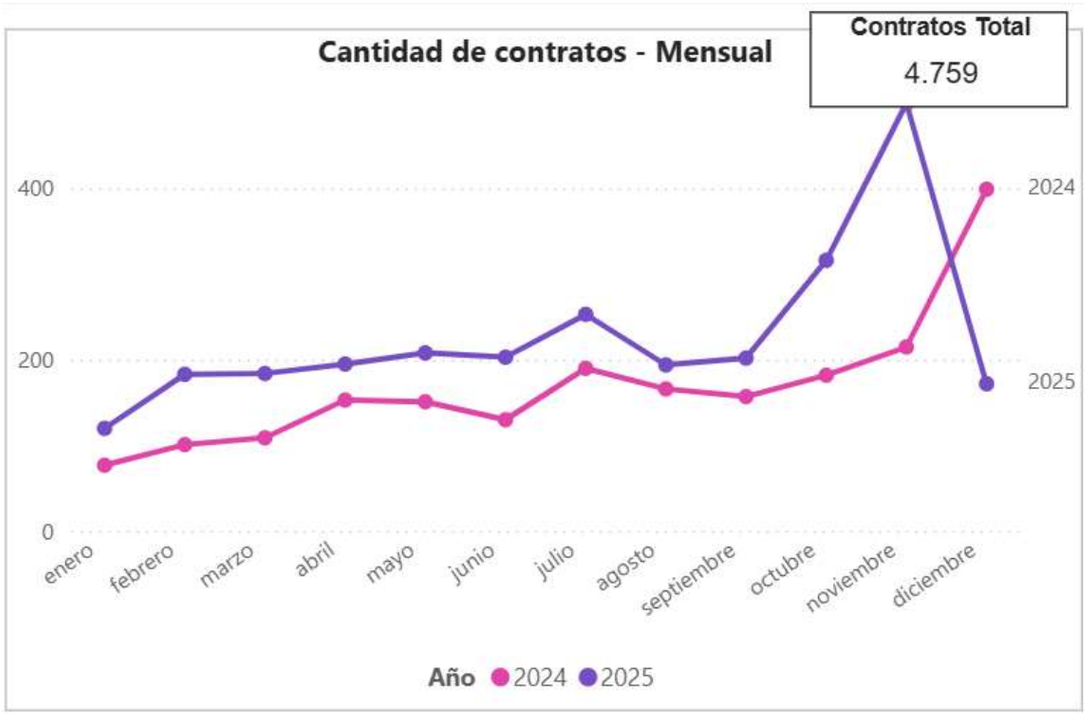
- AIRES Y AIRES S.A.S.
- AIRE AMBIENTE S.A.
- AIRVENT S.A.
- UNIAIRES S.A.S
- MANTEI S.A.S
- AMERICAN INSAP S.A.S
- COINSI S.A.S
- AIRTECNICA INGENIERÍA S.A.S
- CLIMATIAIRES
- COMERCIAL Y SERVICIOS LARCO S.A.

Adicionalmente con base en la información antes relacionada, las diferentes empresas que a nivel Nacional y local que realizan mantenimiento objeto del proceso, se observa pluralidad de oferentes, para la adquisición de los servicios requeridos por la entidad.

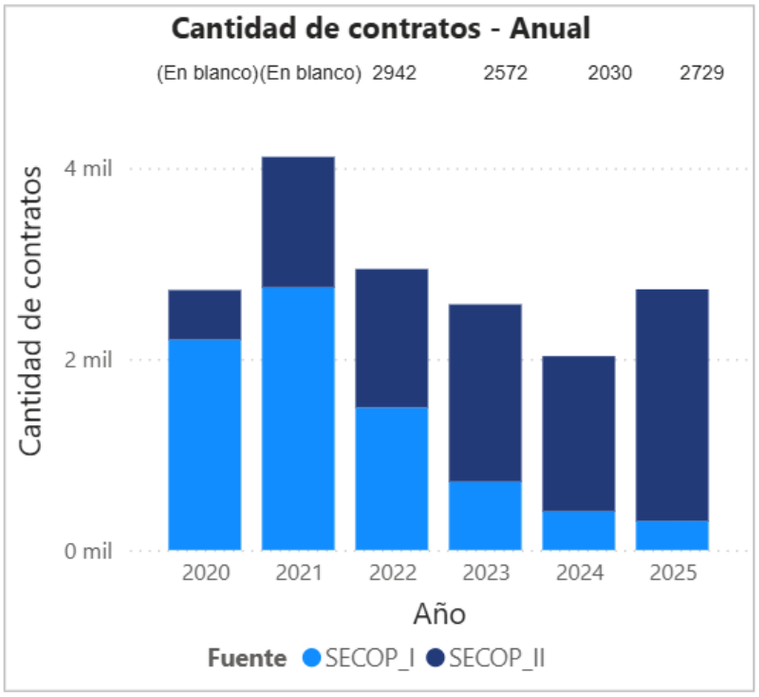
En el mercado existen tanto personas naturales como empresas de naturaleza jurídica quienes realizan este tipo servicios, encontrando pluralidad de oferentes con capacidad legal, técnica y financiera que se requiere para participar en el proceso de selección.

Con base en la información suministrada por la Herramienta de visualización para el análisis de la demanda y de la oferta que facilita la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, encontramos el siguiente panorama:

Para la información relacionada a continuación, se tomaron datos desde enero de 2024 hasta diciembre de 2025 para el departamento de Antioquia y relacionada con las clasificaciones delimitadas para el proceso de contratación.



La cantidad de contratos suscritos se muestra de forma gráfica según el intervalo de tiempo mencionado, la celebración de 4.759 contratos se realizó con 1889 proveedores en el departamento de Antioquia según la información reportada.



La cantidad de contratos suscritos se muestra de forma gráfica según el año o intervalo de tiempo, la plataforma a partir de la cual se adelantaron los procesos.

Los proveedores de bienes o servicios según su participación en el mercado se muestran en el siguiente diagrama.



Así las cosas, se reitera la existencia de pluralidad de oferentes, para la participación en el proceso de selección objeto del presente estudio.

https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta

1.4. Condiciones técnicas del bien o servicio a contratar: A continuación, se describe las características técnicas de la actividad a desarrollar, objeto de este estudio previo.

1.4.1.1. Mantenimiento Preventivo: Para efectos de este contrato se entenderá por Mantenimiento Preventivo, un chequeo técnico mensual para constatar el estado de los componentes de los equipos, y proceder a hacer los ajustes técnicos correspondientes a los equipos de Aire Acondicionado, para tal efecto se procederá con los siguientes procedimientos:

1.4.1.1.1. Equipos de aire acondicionado:

Unidad manejadora:

- Limpieza interior y exterior de la unidad
- Limpieza, Lavado o Reemplazo de filtros de aire (si se requiere).
- Limpieza de serpentines.
- Limpieza de bandejas de drenaje.
- Limpieza del rotor del ventilador.
- Lubricación en general.
- Revisión del alineamiento del acople de los motores (si se requiere).
- Revisión y ajuste tensión de correas (si se requiere).
- Ajuste tornillos de ensamble.
- Revisión de válvulas solenoides, verificación de su operación.
- Revisión de Motores eléctricos.
- Revisión y ajuste de elementos eléctricos.
- Limpieza contactos eléctricos, bimetálicos de protección e iluminación de señalización (si se requiere).
- Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.
- Determinar temperaturas de entrada y salida del serpentín evaporador

Unidad condensadora

- Limpieza interior y exterior de la unidad.
- Limpieza del rotor del ventilador.
- Limpieza de bandejas de drenaje.
- Limpieza de serpentín.
- Lavado y peine de serpentín.
- Lubricación en general.
- Revisión del ajuste y estado de motores eléctricos.
- Chequeo mirilla de líquido.
- Revisión de válvulas de servicio, verificación de su operación.
- Revisión y limpieza contactos y bimetálicos del interruptor y protección de motores eléctricos
- Determinar temperaturas de entrada y salida del aire de condensación.
- Toma de lecturas de voltaje y corriente de motores eléctricos.

Compresores

- Toma de lectura de voltaje y amperaje.
- Limpieza exterior de los compresores y sus controles.
- Revisión presión refrigerante (si se requiere).

Circuito de refrigeración

- Inspección visual de la tubería para determinar su estado y aislamiento.
- Revisión de las protecciones tales como: Breaker, relevos, térmicos, presostatos, switch de flujo.

Circuitos de control y potencia

- Verificar operación y calibración del termostato de operación.
- Pruebas de disparo y alarma de todos los dispositivos de protección (si se requiere).
- Reapretar borneras.

1.4.1.1.2 Mantenimiento Correctivo: Las eventualidades por daños externos ajenos al normal funcionamiento de los aires acondicionados, se cubrirán por el presupuesto para mantenimiento correctivo. Las actividades que se ejecuten cómo mantenimiento correctivo deben ser cotizadas y aprobados por el supervisor del contrato. Si al finalizar el plazo del contrato queda presupuesto del mismo sin ejecutar, se procederá a hacer la correspondiente liberación presupuestal a la Biblioteca Pública Piloto.

1.4.1.1.3. Descripción de los equipos a intervenir

EQUIPOS PARA REALIZAR MANTENIMIENTO EN BIBLIOTECA PUBLICA PILOTO						
DEPENDENCIA	**ÁREA QUE ACONDICIONA**	**TIPO DE SISTEMA**	**MARCA**	**CAPACIDAD (TR)**	**REFRIGERANTE**	
					R22	**R410**
BIBLIOTECA PUBLICA PILOTO	RACK TORRE DE LA MEMORIA	MINISPLIT	YORK	1,5	X	
	ARCHIVO FOTOGRÁFICO	CENTRAL CON CDQ	TRANE	15	X	
	ARCHIVO FOTOGRÁFICO	FANCOIL	TECAM	1,5	X	
	RACK BPP PISO 1	MINISPLIT	CIAC	1,5	X	
	AUDITORIO	CENTRAL	TECAM	10	X	
	SALÓN ANTIOQUIA	CENTRAL	TECAM	7	X	
	OFICINAS-RESTAURACIÓN DE FOTOS	CENTRAL	TECAM	2,5	X	
	CAVA DE NITRATOS	REFRIGERACIÓN		3	X	
	GESTION DE COLECCIONES	PISO TECHO	LG	60 BTU		X
	COCINETA PISO 2	MINISPLIT	LG	2		X
	SALA AUDIOVISUAL	CASETTE	LG	60 BTU		X
	SALA AUDIOVISUAL	CORTINA		N/A		
	AULA ABIERTA	CASETTE	CARRIER	60 BTU		X
	SALA DE REUNIONES PISO 2	MINISPLIT	LG	2		X
	OFICINAS ADMINISTRATIVAS	UNIDAD DE FLUJO VARIABLE	DAIKIN	VRF		X
	CÁMARA DE MARAVILLAS	UNIDAD DE FLUJO VARIABLE	DAIKIN	VRF		X
	RACK BPP PISO 2	MINISPLIT	DAIKIN	2		X
EQUIPOS PARA REALIZAR MANTENIMIENTO EN SISTEMA DE BIBLIOTECAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN						
DEPENDENCIA	**ÁREA QUE ACONDICIONA**	**TIPO DE SISTEMA**	**MARCA**	**CAPACIDAD (TR)**	**REFRIGERANTE**	
					R22	**R410**
BIBLIOTECA PUBLICA SAN JAVIER	SALA VIRTUAL ADULTOS	CASETTE	CONFORSTYLE	3	X	
	SALA INFANTIL	CASETTE	CONFORSTYLE	3	X	
	SALA INFANTIL	CASETTE	CONFORSTYLE	3	X	
	SALA VIRTUAL ADULTOS	CASETTE	LG	5	X	
	ADMINISTRACIÓN	PISO TECHO	CONFORSTYLE	3	X	
	AULA 5	CASETTE	LG	3	X	
	AUDITORIO	CENTRAL DOBLE CIRCUITO	TRANE	20	X	
	OFICINA DE MESA DE AYUDA	MINISPLIT	YORK	2	X	
	PROCESOS TÉCNICOS	MINISPLIT	LG	2	X	
	RACK PRINCIPAL	MINISPLIT	CIAC	2		X
	MAKER SPACE	MINISPLIT	LG	2	X	
	MAKER SPACE	PISO TECHO	LG	3,5		X
	MAKER SPACE	PISO TECHO	LG	3,5		X
	PROCESOS TÉCNICOS	MINISPLIT	SAMSUNG	5	X	
BIBLIOTECA ALTAVISTA	AREA ADMINISTRACIÓN	CASSET	LENNOX	60 BTU		X

	AREA SALA DE LECTURA	CASSET	LENNOX	60 BTU		X
	AREA SALA VIRTUAL	CASSET	LENNOX	60 BTU		X
BIBLIOTECA GUAYABAL	CUARTO DE AIRE SALA VIRTUAL	CENTRAL DOBLE CIRCUITO	TECAM	8	R422D	
	SALA DE EXPOSICIONES	PISO TECHO	LENNOX	5		X
BIBLIOTECA PUBLICA SAN CRISTOBAL	MEDIÁTICA 2	PAQUETE	TRANE	4	X	
	MEDIÁTICA ADULTOS	PAQUETE	TRANE	5		X
	RACK PRINCIPAL	MINISPLIT	TRANE	2	X	
	SIN UBICAR	MINISPLIT	TRANE	7,5		X
	EXPOSICIONES	PAQUETE	TRANE	5		X
	OFICINA SECRETARIA DE LA MUJER	PAQUETE	TRANE	5		X
	SALA MI CORREGIMIENTO	PAQUETE	TRANE	3	X	
	CABINA TEATRO	MINISPLIT	TRANE	1,5	X	
	MAKERSPACE	PAQUETE	TRANE	4		X
	SALA GENERAL	PAQUETE	TRANE	10		X
	ESCUELA DE MÚSICA	PAQUETE	TRANE	8,5		X
	SALA REUNIONES	PAQUETE	TRANE	4		X
	TERRAZA	R.R.E	GREENHECK	N/A	N/A	N/A
	TEATRO	PAQUETE	TRANE	40	X	
BIBLIOTECA PUBLICA BELÉN	SALA GENERAL EQUIPO 1	CENTRAL DOBLE CIRCUITO	TECAM	20	X	
	SALA GENERAL EQUIPO 2	CENTRAL DOBLE CIRCUITO	TECAM	20	X	
	RACK PRINCIPAL	MINISPLIT	YORK	1,5	X	
	AUDITORIO - EQUIPO 1	CENTRAL DOBLE CIRCUITO	TECAM	20	X	
	AUDITORIO - EQUIPO 2	CENTRAL DOBLE CIRCUITO	TECAM	21	X	
	CABINA AUDITORIO	MINISPLIT	YORK	2	X	
	ESCUELA DE MÚSICA	PISO TECHO	BLUELINE- TECAM	5	R407	
	ESCUELA DE MÚSICA	PISO TECHO	BLUELINE- TECAM	5	R407	
	ESCUELA DE MÚSICA	CENTRAL	TECAM	10	X	
	CUARTO UPS	MINISPLIT	YORK	1		X
	RACK EXPOSICIONES	MINISPLIT	YORK	1,5	X	
	COORDINACION	MINISPLIT	CIAC	2		X
	BUEN COMIENZO	PISO TECHO		5		X
BIBLIOTECA FERNANDO GÓMEZ	SALA DE SISTEMAS	MINISPLIT	CARRIER-CONFORSTYLE	3	X	
BIBLIOTECA LA QUINTANA	CUARTO AIRE ACONDICIONADO	LAVADOR DE AIRE	TECAM	N/A	N/A	N/A
	CUARTO UPS	MINISPLIT	CONFORSTYLE	1,5		X
BIBLIOTECA LA LADERA	SALA VIRTUAL ADULTOS	CENTRAL	TECAM	5	X	
	SALA VIRTUAL ADULTOS	CENTRAL	TECAM	5	X	
	ADMINISTRACIÓN	CASETTE	LG	3	X	
	AUDITORIO 1	CENTRAL	TECAM-YORK	5	X	
	AUDITORIO 2	CENTRAL	TECAM-YORK	5	X	
	AUDITORIO 3	CENTRAL	TECAM-YORK	5	X	
	AUDITORIO 4	CENTRAL	TECAM-YORK	5	X	

ARCHIVO HISTÓRICO DE MEDELLIN	ARCHIVO HISTÓRICO	PRECISIÓN	TECAM	7,5	X	
	ARCHIVO HISTÓRICO	PRECISIÓN	TECAM	7,5	X	
BIBLIOTECA POBLADO	CUARTO TÉCNICO	UNIDAD VENTILADORA	4FSM-220	N/A	N/A	N/A
	BAÑOS PÚBLICOS	UNIDAD VENTILADORA	4FSM-120	N/A	N/A	N/A
	CUARTO ÚTIL-BAÑO	VENTILADOR HELICOCENTRIFUGO	TD800/200	N/A	N/A	N/A
SAN ANTONIO DE PRADO	GALERIA-SUBIENDO LAS ESCALERA EMPOTRADAS	PAQUETE	YORK	5		X
	GALERIA-SUBIENDO LAS ESCALERA EMPOTRADAS	PAQUETE	YORK	5		X
	GALERIA-SUBIENDO LAS ESCALERA EMPOTRADAS	PAQUETE	YORK	7,5		X
	TEATRO-CABINA	MINISPLIT	GENÉRICA	1	X	
	TEATRO-CAMERINOS	MINISPLIT	YORK	3	X	
	TEATRO-CAMERINOS	MINISPLIT	YORK	3	X	
	ESCUELA DE MÚSICA SALÓN DE ENSAYO 1	PAQUETE	TRANE	5		X
	ESCUELA DE MÚSICA SALÓN DE ENSAYO 2	PAQUETE	YORK	5		X
	ESCUELA DE MÚSICA SALÓN DE ENSAYO 3	PAQUETE	YORK	5		X
	ESCUELA DE MÚSICA CUBÍCULO ENSAYO 1	MINISPLIT	GENÉRICA	0,75	X	
	ESCUELA DE MÚSICA CUBÍCULO ENSAYO 2	MINISPLIT	LG	0,75		X
	ESCUELA DE MÚSICA CUBÍCULO ENSAYO 3	MINISPLIT	LG	0,75		X
	ESCUELA DE MÚSICA CUBÍCULO ENSAYO 4	MINISPLIT	LG	0,75		X
	ESCUELA DE MÚSICA CUBÍCULO ENSAYO 5	MINISPLIT	LG	0,75		X
	ESCUELA DE MÚSICA CUBÍCULO ENSAYO 6	MINISPLIT	LG	0,75		X
	ESCUELA DE MÚSICA SAP Y LIMONAR	MINISPLIT	GENÉRICA	0,75	X	
	ESCUELA DE MÚSICA SAP Y LIMONAR	PAQUETE	TECAM	5		407C
	ESCUELA DE MÚSICA SAP Y LIMONAR	PAQUETE	TECAM	5		407C
DOCE DE OCTUBRE	MAKER DOCE OCTUBRE(LG) TECHO	PISO TECHO	LG	3,5		X
	MAKER DOCE OCTUBRE(LG) TECHO	PISO TECHO	LG	3,5		X

CASA DE LA LITERATURA	AUDITORIO EQUIPO 1	PAQUETE	MIDEA	12,5		X
	AUDITORIO EQUIPO 2	PAQUETE	MIDEA	12,5		X
	SALA GENERAL EQUIPO 1	CENTRAL	TRANE	7,5		X
	SALA GENERAL EQUIPO 2	CENTRAL	TRANE	7,5		X
BIBLIOTECA LUSITANIA	SALA EXPOSICIONES Y SALA INFANTIL	CHILLER AGUA HELADA1, 6 MANEJADORAS CASETTE Y FANCOIL	TRANE	VRF		407C
	SALA MEDIÁTICA	CHILLER AGUA HELADA2, 5 MANEJADORAS CASETTE Y FANCOIL	TRANE	VRF		407C
BIBLIOTECA CASA JORDÁN	CUARTO TÉCNICO	MINISPLIT	TRANE	1		X

1.4.1.1.4 Unidades de información intervenidas, con la actividad a desarrollar:

UNIDAD DE INFORMACIÓN	DIRECCIÓN
Parque Biblioteca la Quintana	Carrera 80 # 82 - 60
Parque Biblioteca la Ladera	Calle 59 C # 36-30
Parque Biblioteca San Javier	Calle 42 C # 95 - 50
Biblioteca proximidad Alta Vista	Calle 39 # 38-21
Parque Biblioteca Belén	Calle 18 # 103 - 160
Parque Biblioteca San Cristóbal	Carrera 131 # 62-15
Parque Biblioteca San Antonio de Prado	Carrera 4 C # 6-206 El Vergel
Parque Biblioteca Doce de Octubre	Carrera 80 # 104-04
Parque Biblioteca Guayabal	Carrera 65 # 14-115
Biblioteca proximidad Robledo	Carrera 88 C # 76 DD - 20
Biblioteca proximidad Poblado	Calle 3B Sur # 29B-56
Biblioteca Pública Piloto	Carrera 64 # 50-32
Archivo Histórico	Calle 50 #43-64
Casa de la Literatura	Calle 65 # 75-86
Biblioteca Lusitania	Carrera 109 A # 63b - 321
Centro de documentación musical El Jordán	Calle 65 # 84-17

Tras los análisis realizados, las actividades requeridas pueden ser ejecutadas en el departamento de Antioquia. Por lo tanto, se sugiere que el proceso de contratación se limite a las MIPYME departamental de Antioquia.

Esta recomendación se fundamenta en la necesidad de optimizar recursos y garantizar que los proveedores seleccionados cuenten con el conocimiento y la capacidad técnica adecuada para atender las especificaciones y requerimientos del proyecto dentro del contexto local. Además, al restringir el alcance a MIPYME del departamento, se asegura una mayor proximidad en la ejecución de las actividades, lo que puede traducirse en una mejor atención y adaptación a las necesidades específicas de las actividades requeridas.

1.4.2.1. Aspectos legales aplicables al objeto: El objeto de la presente contratación se regula y reglamenta con diferente normatividad:

- Artículo 80 de la Constitución Política. El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.

- Ley 629 diciembre 27 de 2000, Por medio de la cual se aprueba el "Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático", hecho en Kioto el 11 de diciembre de 1997.
- Resolución número 0171 de 2013, por la cual se prohíbe la fabricación e importación de refrigeradores, congeladores y combinaciones de refrigerador - congelador, de uso doméstico, que contengan o requieran para su producción u operación las sustancias Hidro clorofluorocarbonadas (HCFC), listadas en el Anexo C del Protocolo de Montreal, y se adoptan otras determinaciones.
- RESOLUCIÓN NÚMERO 1652 de 2007, “Por la cual se prohíbe la fabricación e importación de equipos y productos que contengan o requieran para su producción u operación las sustancias agotadoras de la capa de ozono listadas en los Anexos A y B del Protocolo de Montreal, y se adoptan otras determinaciones”.
- Resolución 601 del 2006, “Por la cual se establece la Norma de Calidad del Aire o Nivel de Inmisión, para todo el territorio nacional en condiciones de referencia”.
- Resolución 4272 de 2021, “Por la cual se establece el Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas”.
- Ley 1844 de 2017 Por medio de la cual se aprueba el “Acuerdo de París”, adoptado el 12 de diciembre de 2015, en París, Francia.
- Ley 1931 de 2018 Por medio de la cual se establecen las directrices para la gestión del cambio climático en las decisiones de las personas públicas y privadas.
- Resolución 1447 de 2018 Reglamenta el sistema de monitoreo, reporte y verificación de las acciones de mitigación a nivel nacional frente a la reducción y remoción de emisiones de gases de efecto invernadero.
- Demás normas aplicables.

1.5 Adquisiciones previas: El contrato de mantenimiento preventivo y correctivo de aire acondicionado para la Bpp y las unidades de información del sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín en los últimos dos años se ha realizado mediante contratos de obra.

El objeto siempre se ha mantenido en la misma línea, prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado instalados en las Unidades de Información del Sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín y de la BPP. Sin embargo, se realizó verificación del proceso, identificando que dichos sistemas se configuran como inmuebles por destinación, por lo cual, con la asesoría del área jurídica que apoya los procesos de contratación de la Biblioteca Pública Piloto se determinó cambiar la tipología a contrato de obra, como se ha evidenciado en los últimos procesos.

Se ha requerido para su ejecución, la certificación de sus empleados como técnicos de aire acondicionado, que cuenten con la capacitación por entidad competente avalada por el ministerio de educación.

El valor del proyecto siempre ha estado sujeto a periodos mensuales que se han obtenido del promedio de las cotizaciones requeridas a empresas reconocidas del medio.

1 La Bpp ha realizado las siguientes contrataciones con objeto similar:

Objeto de Contratación	Valor contratado	Número del Cto	Adjudicado a:	Año	Modalidad de Contratación
Suministro del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado instalados en los parques biblioteca, bibliotecas de proximidad, BPP y filiales que hacen parte del sistema de bibliotecas públicas de Medellín”.	$45.009.719	171	AMERICAN INSAP S.A.S.	2016	Subasta Inversa
Prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado instalados en los parques biblioteca, bibliotecas de proximidad, BPP y filiales que hacen parte del sistema de bibliotecas públicas de Medellín.	$53.897.569	317	VALDES ARTEAGA CARLOS ANDRES	2017	Subasta Inversa
Prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado, y suministro e instalación de componentes asociados a dichos sistemas, instalados en las Unidades de Información del Sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín y de la BPP.	$27,022,370	351	VALDES ARTEAGA CARLOS ANDRES	2018	Selección abreviada de menor cuantía.
Prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado, y suministro e instalación de componentes asociados a dichos sistemas, instalados en las Unidades de	$42,007,351	940	VALDÉS ARTEAGA CARLOS ANDRES	2018	Selección abreviada de menor cuantía.

Información del Sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín y de la BPP.					
"Prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado, y suministro e instalación de componentes asociados a dichos sistemas, instalados en las Unidades de Información del Sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín y de la BPP".	$83.219.708	0332	VALDÉS ARTEAGA CARLOS ANDRES	2019	Selección abreviada de menor cuantía.
"Prestación del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado, y suministro e instalación de componentes asociados a dichos sistemas, instalados en las Unidades de Información del Sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín y de la BPP".	$108,997,686	0340	VALDÉS ARTEAGA CARLOS ANDRES	2020	Selección abreviada de menor cuantía.
Mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado, incluyendo el suministro e instalación de los equipos y componentes asociados a dichos sistemas, instalados en las unidades de información del SBPM y en la BPP.	$115.649.776	0413	AMERICAN INSAP INGENIERÍA Y SERVICIOS	2021	Selección abreviada de menor cuantía.
Mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado y suministro e instalación de equipos y componentes asociados a dichos sistemas, instalados en las Unidades de Información del Sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín y de la Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina.	$114.733.298	0478	AMERICAN INSAP INGENIERÍA Y SERVICIOS	2022	Selección abreviada de menor cuantía.
mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado y suministro e instalación de equipos y componentes asociados a dichos sistemas, instalados en las unidades de Información del Sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín y en la Biblioteca Pública Piloto.	$139.037.222	0502	AMERICAN INSAP INGENIERÍA Y SERVICIOS	2023	Selección abreviada de menor cuantía.
Mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado y suministro e instalación de equipos y componentes asociados a dichos sistemas, instalados en las Unidades de Información del Sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín y en la Biblioteca Pública Piloto.	$63.453.888	0802	AMERICAN INSAP INGENIERÍA Y SERVICIOS	2024-1	Selección abreviada de menor cuantía
Mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado y suministro e instalación de equipos y componentes asociados a dichos sistemas, instalados en la Biblioteca Pública Piloto y sus proyectos.	$84.638.677	1644	AMERICAN INSAP INGENIERÍA Y SERVICIOS	2024-2	Selección abreviada de menor cuantía
Mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado y suministro e instalación de equipos y componentes asociados a dichos sistemas, instalados en la Biblioteca Pública Piloto y sus proyectos.	$55.514.810	0622	AMERICAN INSAP INGENIERÍA Y SERVICIOS	2025-1	Selección abreviada de menor cuantía
Mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado y suministro e instalación de equipos y componentes asociados a dichos sistemas, instalados en la Biblioteca Pública Piloto y sus proyectos.	$137.185.553	1572	BIDFOR SAS	2025-2	Selección abreviada menor cuantía

1.5.1. Análisis contratación de otras Entidades: La Entidad procedió a buscar en el SECOP, los entes públicos que han contratado un objeto similar, encontrando lo siguiente:

ENTIDAD	OBJETO	PROCESO/ AÑO	VALOR	MODALIDAD DE SELECCIÓN
HOSPITAL NELSON RESTREPO MARTÍNEZ E.S.E.	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO CON EL FIN DE FORTALECER LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO EN SALUD DEL HOSPITAL NELSON RESTREPO MARTÍNEZ DE ARMERO GUAYABAL - TOLIMA.	Re.Hu-P-001-108-2025	8.115.800	Régimen especial
IMRD MUNICIPIO DE LOS PATIOS	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO EN LAS DIFERENTES	MC-IMRD-01-2025	11.436.900	Mínima cuantía

	DEPENDENCIAS DEL INSTITUTO MUNICIPAL DE RECREACIÓN Y DEPORTES DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA EL PROGRESO	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE AIRES ACONDICIONADOS DE DIFERENTES MARCAS Y CAPACIDADES, INCLUYENDO INSTALACIÓN Y DESINSTALACIÓN. SUMINISTRO DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO DE 36.000BTU, EN LA I.E FE Y ALEGRIA EL PROGRESO.	IEFYAEP-0009-2025	9.895.000	Régimen especial
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA UNION	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE 16 AIRES ACONDICIONADOS (TIPO MINI SPLIT Y TIPO VENTANA) Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UN AIRE ACONDICIONADO DE 24,OOO BTU Y UN SOPORTE PIE AMIGO ,CON SU RESPECTIVO PUNTO ELÉCTRICO PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA UNIÓN SEGÚN ESPECIFICACIONES Y/O CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS.	CRE-0005-2025	6.140.000	Régimen especial
INSTITUTO INTEGRADO DE COMERCIO CAMILO TORRES	REPARACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO DE LA SALA DE INFORMÁTICA DE LA SEDE "A" POR FALLA ELÉCTRICA Y EN CONSECUENCIA SE FUNDIO O QUEMO DEL COMPRESOR, POR LO TANTO SE CAMBIO CONDENSADORA Y OTROS PARA EL PERFECTO FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO	COLCATO_2025-24	3.350.000	Régimen especial
EMPRESA DE TECNOLOGÍA Y SERVICIOS ALBORADA - EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO (E.I.C.E)	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO DE LAS DIFERENTES AREAS Y OFICINAS ADMINISTRATIVAS DE LA EMPRESA ALBORADA EICE	RE-92-2025	5.387.468	Régimen especial
IEDJFK	MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS SEDE PRINCIPAL Y BODEGA DE ALIMENTOS	CDRE-048-2025	350.000,00	Contratación régimen especial
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA MEDALLA MILAGROSA	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE AIRES ACONDICIONADOS SEGÚN COTIZACIÓN	032-2025	654.500	Contratación régimen especial
IED ANTONIO NARIÑO	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO, REPARACIÓN, REPUESTOS, INSTALACIÓN Y DESINSTALACIÓN DE DIFERENTES AIRES ACONDICIONADOS DEL COLEGIO, DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL ANTONIO NARIÑO DEL MUNICIPIO DE NARIÑO CUNDINAMARCA	COPSIEDAN-24-2025	1.060.000,00	Contratación régimen especial

1.6. VERIFICACIÓN SOBRE LA EXISTENCIA Y APLICACIÓN DE ACUERDOS MARCOS: De conformidad con lo establecido en el decreto 1082 del 2015, artículo 2.2.1.2.1.2.7 modificado por el artículo 1° del Decreto 310 del 25 de marzo de 2021 *"Las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente-".*

Por lo anterior, y no correspondiendo este proceso a la adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización no se hace necesario realizar la consulta de los Acuerdos Marco de Precios de la Tienda Virtual del Estado Colombiano.

1.7. 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.

1.8. Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas: el mantenimiento de aires acondicionados se clasifica según el Clasificador de bienes y servicios UNSPSC de la siguiente manera:

Segmento	Familia	Clase	Producto	Nombre
72000000	72100000	72101500	72101511	Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados
40000000	40100000	40101500	40101502	Extractores de aire
40000000	40100000	40101700	40101701	Aires acondicionados
40000000	40100000	40101900	40101903	Control de humedad
24000000	24130000	24131500	24131503	Cuartos Fríos

1.9. Acta comité de orientación y seguimiento: El inicio y el valor de la presente contratación se recomendaron y aprobaron, según consta en el Acta No 12 de abril 7 de 2026 llevada a cabo por el Comité de Orientación y Seguimiento a la Contratación (COS), acta que reposa en la Secretaría General de la Entidad.

2. OBJETO Y ESPECIFICACIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

2. Objeto: Mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado y suministro e instalación de equipos y componentes asociados a dichos sistemas, instalados en la Biblioteca Pública Piloto y sus proyectos.

2.1. Alcance del objeto y especificaciones técnicas de los elementos a contratar:

Alcance del objeto y especificaciones técnicas de los elementos a contratar: Para el cabal cumplimiento del objeto contractual deberá cumplir con lo estipulado en el numeral 1.4. y siguientes del presente estudio previo. Las actividades deberán ejecutarse en la periodicidad establecida en el dicho numeral y en la propuesta técnico- económico, es decir mensualmente, en el evento que su real ejecución se desarrolle por fuera de dicho término, se constituirá incumplimiento parcial de las obligaciones del contratista y la Entidad no estará obligada a recibir a satisfacción la actividad desarrollada con extemporaneidad.

2.2 . Duración del contrato: cinco meses contados a partir de la legalización e inicio del contrato en el SECOP II o hasta agotar presupuesto.

2.3 . Forma de pago: Pagos parciales, mes vencido, luego de presentación de factura electrónica a **crédito** con los respectivos soportes, el informe de ejecución de acuerdo con las actividades realizadas, radicación de la misma en el correo electrónico de facturación electrónica 890980150@scol.com.co y el recibo a satisfacción por parte de la supervisión y/o Interventoría del Contrato, adicionalmente, se deberá indicar cada factura en el campo de observaciones, numero de contrato, supervisor y/o Interventor y apoyo a la supervisión y/o interventoría.

De conformidad con lo previsto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, el Contratista deberá acreditar el pago de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y Parafiscales, para cada pago que se efectúe. Lo anterior, en pagos parciales, de acuerdo a las entregas efectuadas.

En el evento de no ejecutar las actividades dentro del mes y/o frecuencias establecidas en la propuesta se considerará incumplimiento parcial del contrato, la Entidad no estará obligada a recibir a satisfacción la actividad desarrollada con extemporaneidad, y se surtirá el proceso para la respectiva imposición de multas/clausula penal.

El contratista deberá acreditar los aportes al SISS del personal técnico y/o profesional propuesto en la oferta técnico -económica.

2.4. Lugar de ejecución: El contrato se ejecutará en las unidades de información del Sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín y la BPP de conformidad con el numeral de conformidad con los numerales 1.4.1.1.3 y 1.4.1.1.4. del presente estudio previo.

Los proponentes podrán visitar las unidades de información enunciadas anteriormente durante el proceso precontractual, en caso de no realizar visita, la ausencia de la misma no servirá de excusa para un futuro incumplimiento o requerimiento.

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

1. Realizar las actividades relacionadas en las especificaciones esenciales del contrato, de acuerdo con la frecuencia mínima, descripción de las mismas y lugares de ejecución. Para ello deberá presentar cronograma de ejecución de actividades. En el evento de no cumplir con la periodicidad establecida se procederá con el respectivo procedimiento a que haya lugar.
2. Presentar cronograma de ejecución de actividades el cual deberá ser actualizado de manera mensual, antes de la prestación del servicio. Dicho cronograma será verificado por el supervisor y el apoyo a la supervisión técnica del contrato y deberá indicar las actividades que ejecutará cada miembro del equipo técnico.
3. Utilizar los insumos, equipos, herramientas y maquinaria de la mejor calidad para garantizar el correcto mantenimiento de las edificaciones, tanto interior como exterior. En el caso de confirmar la baja calidad de los productos, el contratista está obligado a cambiarlos por productos de calidad estándar para este tipo de servicios.
4. Suministrar el personal, los equipos, materiales, herramientas, maquinaria e insumos necesarios para el cumplimiento a cabalidad del objeto contractual; igualmente debe suministrar lo equipos de protección personal y de trabajo en alturas que sean aplicables. El personal ofertado en la propuesta deberá conservarse en la ejecución del contrato, en el evento de cambio sobre los mismos deberán cumplir con las condiciones de idoneidad y experiencia del ofertado, adicionalmente se requiere previa autorización del supervisor contractual y/o interventor.
5. Llevar a cabo cualquier otra labor u oficio que se genere de acuerdo con la naturaleza y alcance del servicio o que se derive del normal desarrollo del contrato y que le sean encomendados por el supervisor y/o interventor, quien lo manifestará por escrito.
6. Asumir la responsabilidad que, frente a su propio personal, la BPP o los terceros, pueda tener según las leyes colombianas, por la manipulación de los materiales, herramientas y equipos de qué trata este proceso, al igual que por las actividades desplegadas por el personal empleado para este contrato. El CONTRATISTA deja indemne de esta responsabilidad a la BPP.
7. Suministrar todas las instrucciones y elementos de seguridad a su personal de acuerdo con la normatividad vigente y a la labor desempeñada.
8. Tomar las medidas de seguridad que sean necesarias para evitar cualquier tipo de accidentes al personal a su cargo o de terceros. Para estos efectos, señalizará adecuadamente la zona en la que realice los trabajos, e impedirá el tránsito del público por estas mismas zonas.
9. Emplear personal debidamente seleccionado, entrenado y capacitado para realizar las labores objeto de este proceso.
10. Contar con una persona que cumpla la labor de coordinación del grupo de prestadores de servicios exclusivo para prestar el servicio en la BPP, Filiales y demás unidades de información que hacen parte del Sistema de Bibliotecas Públicas de Medellín. Dicho coordinador debe tener competencias técnicas y profesionales que lo habiliten para cumplir, además, labor de acompañamiento en caso de requerirse para determinar el procedimiento a seguir cuando las condiciones particulares lo ameriten. Esta persona deberá estar disponible a los requerimientos de LA BIBLIOTECA y contar con un equipo de comunicaciones celular o de características similares, de tal manera que sea fácil la comunicación.
11. Garantizar la disponibilidad del servicio contratado de acuerdo con las necesidades de la Biblioteca Publica Piloto y el SBPM a través del supervisor y/o interventor del contrato; independientemente de que ello implique que éste tenga que rotar o redistribuir los empleados en los diferentes sitios de trabajo, las horas o turnos de trabajo, dependiendo de la contingencia o eventualidad que se presente y siempre y cuando se mantenga el equilibrio económico en el contrato.
12. El personal destinado al desarrollo del objeto del presente contrato no podrá consumir bebidas alcohólicas ni sustancias psicotrópicas o psicoactivas durante el ejercicio de sus funciones, así como realizar actos de cualquier clase que puedan atentar contra la moral y las buenas costumbres.
13. Prestar el servicio 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.
14. Será de la autonomía y responsabilidad del CONTRATISTA la contratación, organización, orientación técnica y control del personal a su cargo, comprometiéndose a cumplir con las normas de seguridad existentes.
15. Suplir las faltas de asistencia de personal con la debida prontitud e igualdad de condiciones cuando sea necesario.
16. Ajustarse a los cambios de horario de actividades de la BPP, sus FILIALES y demás unidades de

información del SBPM, en el evento que llegaré a modificarse el horario de labores en las mismas.
17. Comprometerse a dar atención especial y horario extra, en eventos que por naturaleza propia de la Entidad se adelanten, caso en el cual se informará oportunamente.
18. Celebrar reuniones con el supervisor y/o interventor del contrato como mínimo una vez al mes o cuando lo estime conveniente el Supervisor o el CONTRATISTA.
19. Entregar informes de ejecución del contrato, con un formato tipo bitácora de control, previamente acordado con el supervisor, por los servicios objeto del contrato donde se indique y verifique la realización de actividades.
20. Reportar las novedades que se presenten al supervisor y/o interventor del contrato.
21. 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.

2.6.1 OBLIGACIONES GENERALES:

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 BelemDo 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.
15. Cuando para la ejecución del contrato se requiera la conformación de un equipo de trabajo, se deberá priorizar la contratación de personas naturales con discapacidad.
16. Cuando para la ejecución del contrato se requiera subcontratar bienes, obras, o servicios dentro de la cadena de provisión, se deberá priorizar la contratación de personas naturales con discapacidad y/o emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, conforme a los criterios definidos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 287 de 2026.

PARÁGRAFO 1. La BIBLIOTECA, durante la vigencia del contrato podrá hacer todas las recomendaciones que considere pertinentes para lograr la prestación de un servicio eficiente y oportuno. Así mismo La BIBLIOTECA, por medio del supervisor y/o interventor del contrato, podrá solicitar el cambio de algún (nos) operario (s), el cual deberá efectuarse, siguiendo la respectiva recomendación y dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al recibo de la comunicación respectiva. Finalmente, La BIBLIOTECA no adquiere ninguna relación civil o laboral con los empleados y/o contratistas y en general con el personal del contratista disponga para la ejecución del contrato.

3. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

3.1. Presupuesto oficial: Se estima en la suma total **NOVENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS. M/L** ($92.678.775) INCLUIDO AU, IMPUESTOS APLICABLES, Y EXCLUIDOS DE IVA.

Discriminados de la siguiente manera:
SBPM: $77.678.775
BPP: $15.000.000

El valor del contrato se suscribirá por la suma del presupuesto oficial. Dada la naturaleza del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los sistemas de aire acondicionado, así como la imprevisibilidad de fallas en componentes electromecánicos, eléctricos y de refrigeración que pueden presentarse durante la operación de estos equipos, el contrato se estructurará bajo la modalidad tipo bolsa.

Adicionalmente, algunos de los ítems incluidos en la guía de precios, aunque actualmente no requieren intervención inmediata, corresponden a componentes que históricamente presentan mayor índice de desgaste o falla en los sistemas de climatización, tales como elementos asociados a la reposición de partes, ajustes técnicos o sustitución de componentes necesarios para restablecer la operatividad de los equipos

En consecuencia, el Supervisor del Contrato, de acuerdo con los requerimientos que se presenten durante la ejecución contractual, podrá o no solicitar los ítems considerados en la guía de precios, así como requerir mayores o menores cantidades a las inicialmente previstas en el pliego de condiciones, siempre dentro del valor total contratado y conforme a la disponibilidad presupuestal.

3.1.1. Guía para la oferta inicial de precio: a continuación, relacionamos el valor a partir del cual cada proponente, realizará la oferta inicial de precio, de acuerdo con el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial. **POR TANTO, EL VALOR DE NINGUNA PROPUESTA INICIAL DE PRECIO (LA SUMATORIA DE TODOS LOS ÍTEMS UNA VEZ - Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial) PODRÁ SUPERAR LA SUMA DE CINCUENTA Y OCHO MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS DIECIOCHO PESOS M/CTE. ($ 58.386.618), INCLUIDO AU Y EXCLUIDO DE IVA.**

3.1.2. Valores asignados al contrato y reglas de ejecución:

- El valor del contrato se suscribirá por la suma del presupuesto oficial, bajo el entendido que su valor final, corresponderá al de los servicios efectivamente prestados y recibidos a satisfacción por la Supervisión

contractual, de conformidad con el valor unitario cotizado y/o asignado a cada ítem de servicios en el Acta de Distribución de Valores Unitarios.

- La Propuesta Económica deberá respetar el valor correspondiente a MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS, es decir, este valor NO PODRÁ SER OBJETO DE MODIFICACIÓN.
- La ejecución contractual podrá incluir actividades adicionales o extras, de acuerdo con las reglas acordadas contractualmente para ello y los procedimientos establecidos.

3.1.3. Causales de rechazo relacionadas con el valor ofertado:

- Cuando la propuesta inicial de precio (Formato 2 - Formulario de ítems - Propuesta inicial de precio), supere el valor de la Guía inicial de precios, especificada en el numeral 3.1.1. precedente.
- Cuando los valores unitarios superen el valor de los precios promedio unitarios y/o totales previstos en el Estudio de mercado; los cuales están especificados en el numeral 3.2.1. Valores unitarios correspondientes a los Ítems de Actividades.
- Cuando el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial sea modificado. respecto a las especificaciones técnicas consignadas en él.
- Cuando la Propuesta Económica no cumpla con los requisitos establecidos en los estudios previos, sus documentos anexos, anexo técnico, o lo señalado en el Pliego de Condiciones

3.2 Justificación:

Para llegar al valor del PRECIO UNITARIO o APU para cada una de las actividades solicitadas en la presente contratación en las diferentes áreas de trabajo, el Rol Técnico de este proceso de selección, consideró los valores de ejecución contractual de la vigencia 2025; también se realizó un estudio de mercado remitiéndose a empresas del medio relacionadas a continuación:

- CONSORCIO INTERNACIONAL DE SOLUCIONES INTEGRALES - COINSI S.A.S. – tusoluciones@coinsi.com – 313 6504860
- PANOP S.A.S - ventaspanop@outlook.com – 310 3997852
- BIDFOR S.A.S. - sectorgobierno@bidforcep.com – 3103783440

Adicionalmente, se realizan consultas en línea en almacenes de grandes superficies para algunos de los ítems que componen el Análisis de precios unitarios del proceso, entre los cuales se encuentran Homecenter (https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/) Easy (https://www.easy.com.co/), Casa ferretera (https://www.casaferretera.com/), Osaka electronics (https://osakaelectronicsltda.com/) entre otros.

Dicho estudio de mercado se empleó para el ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS - APU para cada ítem de servicio posible. Para llegar a los valores unitarios se recurrió a consultas telefónicas y en línea con proveedores, lo cual permitió obtener acceso a información actualizada, realizar comparación de precios, establecer condiciones generales del mercado, y tener claridad respecto a detalles y consideraciones importantes para cada insumo y cada una de las actividades enunciadas en la guía inicial de precios, encontrando una variación de entorno al 10% respecto al estudio de mercado realizado para la vigencia anterior. Todo esto en aras de tomar decisiones informadas y optimizar los recursos disponibles para cumplir a cabalidad con el alcance del objeto del presente proceso de contratación.

En el estudio económico, también se tuvo en cuenta, el costo de los tributos aplicables, entre ellos el denominado CONTRIBUCIÓN ESPECIAL, según la normativa que lo establece, así:

“El Artículo 6° de la Ley 1106 de 2006, prescribe lo siguiente: “El artículo 37 de la Ley 782 de 2002, quedará así: todas las personas naturales o jurídicas que suscriban contratos de obra pública, con entidades de derecho público o celebren contratos de adición al valor de los existentes deberán pagar a favor de la Nación, Departamento o Municipio, según el nivel al cual pertenezca la entidad pública contratante una contribución equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del correspondiente contrato o de la respectiva adición”.

Dadas las actividades del Alcance del objeto contractual, encajan en la definición de contrato de Obra pública de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 32 de la Ley 80 de 1993, su ejecución está gravada con este tributo, consistente en el cinco por ciento (5%) sobre el valor total del contrato, situación que deberá tener en cuenta el Proponente, así como todos los demás impuestos que le sean aplicables conforme a la ley.

3.2.1 Valores unitarios correspondientes al servicio de:

EQUIPOS PARA REALIZAR MANTENIMIENTO											
DEPENDENCIA	**AREA QUE ACONDICIONA**	**TIPO DE SISTEMA**	**MARCA**	**CONDENSADORA**	**MANEJADORA**	**CAPACIDAD (TR)**	**REFRIGERANTE**		**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**SUBTOTAL**
				MODELO	**MODELO**		**R22**	**R410**			
BIBLIOTECA PUBLICA PILOTO	RACK TORRE DE LA MEMORIA	MINISPLIT	YORK	N/A	TLE18FS-ADR	1.5	X		1	$81,476	$ 81,476
	ARCHIVO FOTOGRÁFICO	CENTRAL CON CDQ	TRANE	TTA090A300FA		15	X		1	$140,345	$ 140,345
	ARCHIVO FOTOGRÁFICO	FANCOIL	TECAM	N/A		1.5	X		1	$81,476	$ 81,476
	RACK BPP PISO 1	MINISPLIT	CIAC			1.5	X		1	$81,476	$ 81,476
	AUDITORIO	CENTRAL	TECAM	01UVT12136-C		10	X		1	$114,013	$ 114,013
	SALÓN ANTIOQUIA	CENTRAL	TECAM	01UVT07136		7	X		1	$106,751	$ 106,751
	OFICINAS-RESTAURACIÓN DE FOTOS	CENTRAL	TECAM	2CVX30		2.5	X		1	$101,910	$ 101,910
	CAVA DE NITRATOS	REFRIGERACION				3	X		1	$226,404	$ 226,404
	GESTION DE COLECCIONES	PISO TECHO	LG			60 BTU		X	1	$108,742	$ 108,742
	COCINETA PISO 2	MINISPLIT	LG			2		X	1	$81,476	$ 81,476
	SALA AUDIOVISUAL	CASSETTE	LG			60 BTU		X	1	$108,742	$ 108,742
	SALA AUDIOVISUAL	CORTINA				N/A			1	$81,476	$ 81,476
	AULA ABIERTA	CASSETTTE	CARRIER			60 BTU		X	1	$108,742	$ 108,742
	SALA DE REUNIONES PISO 2	MINISPLIT	LG			2		X	1	$81,476	$ 81,476
	OFICINAS ADMINISTRATIVAS	UNIDAD DE FLUJO VARIABLE	DAIKIN			VRF		X	1	$869,920	$ 869,920
	CÁMARA DE MARAVILLAS	UNIDAD DE FLUJO VARIABLE	DAIKIN			VRF		X	1	$652,438	$ 652,438
	RACK BPP PISO 2	MINISPLIT	DAIKIN			2		X	1	$81,476	$ 81,476
BIBLIOTECA PUBLICA SAN JAVIER	SALA VIRTUAL ADULTOS	CASETTE	CONFORSTYLE	BARO36-1	C36C2AB3	3	X		1	$79,090	$ 79,090
	SALA INFANTIL	CASETTE	CONFORSTYLE	BARO36-1	C36C2AB3	3	X		1	$79,090	$ 79,090
	SALA INFANTIL	CASETTE	CONFORSTYLE	BARO36-1	C36C2AB3	3	X		1	$79,090	$ 79,090
	SALA VIRTUAL ADULTOS	CASETTE	LG	LTC602DLAO	LC0601V3	5	X		1	$105,399	$ 105,399
	ADMINISTRACIÓN	PISO TECHO	CONFORSTYLE	FACD03631302		3	X		1	$79,090	$ 79,090
	AULA 5	CASETTE	LG	LTUC602MLEO		3	X		1	$79,090	$ 79,090
	AUDITORIO	CENTRAL DOBLE CIRCUITO	TRANE	TTA120A300FA	TTAT80A800	20	X		1	$121,818	$ 121,818
	OFICINA DE MESA DE AYUDA	MINISPLIT	YORK	SJ242CD	SJ242CD	2	X		1	$79,090	$ 79,090
	PROCESOS TÉCNICOS	MINISPLIT	LG	SJ242CD	SJ242CD	2	X		1	$79,090	$ 79,090
	RACK PRINCIPAL	MINISPLIT	CIAC			2		X	1	$79,090	$ 79,090
	MAKER SPACE	MINISPLIT	LG	SJ242CD	SJ242CD	2	X		1	$79,090	$ 79,090
	MAKER SPACE	PISO TECHO	LG			3.5		X	1	$105,399	$ 105,399
	MAKER SPACE	PISO TECHO	LG			3.5		X	1	$105,399	$ 105,399
	PROCESOS TÉCNICOS	MINISPLIT	SAMSUNG		60524	5	X		1	$105,399	$ 105,399
BIBLIOTECA ALTAVISTA	AREA ADMINISTRACIÓN	CASSET	LENNOX	13ACX-060-230	1914521819	60 BTU		X	1	$105,399	$ 105,399
	AREA SALA DE LECTURA	CASSET	LENNOX	13ACX-060-230	1914521809	60 BTU		X	1	$105,399	$ 105,399

	AREA SALA VIRTUAL	CASSET	LENNOX	13ACX-060-230	194K35179	60 BTU		X	1	$105,399	$ 105,399
BIBLIOTECA GUAYABAL	CUARTO DE AIRE SALA VIRTUAL	CENTRAL DOBLE CIRCUITO	TECAM	MOVB-48C-X	4FCX082-VDV	8	R422D		1	$105,399	$ 105,399
	SALA DE EXPOSICIONES	PISO TECHO	LENNOX	CKL49-1PB		5			1	$105,399	$ 105,399
BIBLIOTECA PUBLICA SAN CRISTOBAL	MEDIÁTICA 2	PAQUETE	TRANE	N/A	TSCD48	4	X		1	$105,399	$ 105,399
	MEDIÁTICA ADULTOS	PAQUETE	TRANE	N/A	TSC060E3E	5		X	1	$105,399	$ 105,399
	RACK PRINCIPAL	MINISPLIT	TRANE	2TTB0024A10		2	X		1	$79,090	$ 79,090
	SIN UBICAR	MINISPLIT	TRANE	TTA090D300AA	TTA090DB00	7.5		X	1	$105,399	$ 105,399
	EXPOSICIONES	PAQUETE	TRANE	N/A	TSC060E30EA	5		X	1	$105,399	$ 105,399
	OFICINA SECRETARIA DE LA MUJER	PAQUETE	TRANE	N/A	TSC060E3EOA	5		X	1	$105,399	$ 105,399
	SALA MI CORREGIMIENTO	PAQUETE	TRANE	N/A	TSC036E3EOA	3	X		1	$86,195	$ 86,195
	CABINA TEATRO	MINISPLIT	TRANE	2TTB0018A	2MCW9518	1.5	X		1	$79,090	$ 79,090
	MAKERSPACE	PAQUETE	TRANE	N/A	TCS072G3EOAO	4		X	1	$105,399	$ 105,399
	SALA GENERAL	PAQUETE	TRANE	N/A	TSC120E3EOB	10		X	1	$119,075	$ 119,075
	ESCUELA DE MÚSICA	PAQUETE	TRANE	N/A	TSC102E3EOA	8.5		X	1	$119,075	$ 119,075
	SALA REUNIONES	PAQUETE	TRANE	N/A	TSC048E3EOA	4		X	1	$105,399	$ 105,399
	TERRAZA	R.R.E	GREENHECK	12410988	EVRVS522515AES	N/A	N/A	N/A	1	$105,399	$ 105,399
	TEATRO	PAQUETE	TRANE	N/A	TCH480BEOEOA	40	X		1	$141,084	$ 141,084
BIBLIOTECA PUBLICA BELEN	SALA GENERAL EQUIPO 1	CENTRAL DOBLE CIRCUITO	TECAM	1UVT14136-C	4FCX282-VDR	20	X		1	$141,084	$ 141,084
	SALA GENERAL EQUIPO 2	CENTRAL DOBLE CIRCUITO	TECAM	1UVT12136-C	4FCX242VIR	20	X		1	$141,084	$ 141,084
	RACK PRINCIPAL	MINISPLIT	YORK	YJDA18FS-ADA	HAC-12CSA	1.5	X		1	$79,090	$ 79,090
	AUDITORIO - EQUIPO 1	CENTRAL DOBLE CIRCUITO	TECAM	1UHT12136-C	4FCX242UV	20	X		1	$141,084	$ 141,084
	AUDITORIO - EQUIPO 2	CENTRAL DOBLE CIRCUITO	TECAM	1UHT12136-C	4FCX242UV	21	X		1	$141,084	$ 141,084
	CABINA AUDITORIO	MINISPLIT	YORK	YJDA24FS-ADA	YJEA24FS-ADA	2	X		1	$79,090	$ 79,090
	ESCUELA DE MÚSICA	PISO TECHO	BLUELINE-TECAM	1UEBE60136-5	MUB-60CR	5	R407		1	$105,399	$ 105,399
	ESCUELA DE MÚSICA	PISO TECHO	BLUELINE-TECAM	1UEBE60136-6	MUB-60CR	5	R407		1	$105,399	$ 105,399
	ESCUELA DE MÚSICA	CENTRAL	TECAM	1UVT12136-C	4FCX121	10	X		1	$119,075	$ 119,075
	CUARTO UPS	MINISPLIT	YORK	YJDA-12FS-ADA	YJEA-12FS-ADA	1		X	1	$79,090	$ 79,090
	RACK EXPOSICIONES	MINISPLIT	YORK	YJDA-18FS-ADA	YJEA-18FS-ADA	1.5	X		1	$79,090	$ 79,090
	COORDINACION	MINISPLIT	CIAC			2		X	1	$79,090	$ 79,090
	BUEN COMIENZO	PISO TECHO			IUFBO6O	5			1	$105,399	$ 105,399
BIBLIOTECA FERNANDO GOMEZ	SALA DE SISTEMAS	MINISPLIT	CARRIER-CONFORSTYLE	YCT36K	1P42XQ040	3	X		1	$105,399	$ 105,399
BIBLIOTECA LA QUINTANA	CUARTO AIRE ACONDICIONADO	LAVADOR DE AIRE	TECAM	3AHD17		N/A	N/A	N/A	1	$105,399	$ 105,399
	CUARTO UPS	MINISPLIT	CONFORSTYLE			1.5		X	1	$79,090	$ 79,090
BIBLIOTECA LA LADERA	SALA VIRTUAL ADULTOS	CENTRAL	TECAM	N2AE0A	2CVX60	5	X		1	$105,399	$ 105,399
	SALA VIRTUAL ADULTOS	CENTRAL	TECAM	N2AE0A	2CVX60	5	X		1	$105,399	$ 105,399
	ADMINISTRACIÓN	CASETTE	LG		LTNC362NLE	3	X		1	$97,169	$ 97,169

	AUDITORIO 1	CENTRAL	TECAM-YORK	BOC55526	2CHXGO	5	X		1	$105,399	$ 105,399
	AUDITORIO 2	CENTRAL	TECAM-YORK	BOC55526	2CHXGO	5	X		1	$105,399	$ 105,399
	AUDITORIO 3	CENTRAL	TECAM-YORK	BOC55526	2CHXGO	5	X		1	$105,399	$ 105,399
	AUDITORIO 4	CENTRAL	TECAM-YORK	BOC55526	2CHXGO	5	X		1	$105,399	$ 105,399
ARCHIVO HISTORICO DE MEDELLIN	ARCHIVO HISTORICO	PRECISION	TECAM			7.5	X		1	$105,399	$ 105,399
	ARCHIVO HISTORICO	PRECISION	TECAM			7.5	X		1	$105,399	$ 105,399
BIBLIOTECA POBLADO	CUARTO TECNICO	UNIDAD VENTILADORA	4FSM-220			N/A	N/A	N/A	1	$62,034	$ 62,034
	BAÑOS PUBLICOS	UNIDAD VENTILADORA	4FSM-120			N/A	N/A	N/A	1	$62,034	$ 62,034
	CUARTO UTIL-BAÑO	VENTILADOR HELICOCENTRIFUGO	TD800/200			N/A	N/A	N/A	1	$62,034	$ 62,034
SAN ANTONIO DE PRADO	GALERIA-SUBIENDO LAS ESCALERA EMPOTRADAS	PAQUETE	YORK	ZF130COOA21		5		X	1	$112,661	$ 112,661
	GALERIA-SUBIENDO LAS ESCALERA EMPOTRADAS	PAQUETE	YORK	7FD60CD2		5		X	1	$112,661	$ 112,661
	GALERIA-SUBIENDO LAS ESCALERA EMPOTRADAS	PAQUETE	YORK	F290COOA22		7.5		X	1	$112,661	$ 112,661
	TEATRO-CABINA	MINISPLIT	GENERICA	MS12100		1	X		1	$105,399	$ 105,399
	TEATRO-CAMERINOS	MINISPLIT	YORK	YPD36MN		3	X		1	$105,399	$ 105,399
	TEATRO-CAMERINOS	MINISPLIT	YORK	YAD36MN		3	X		1	$105,399	$ 105,399
	ESCUELA DE MÚSICA SALÓN DE ENSAYO 1	PAQUETE	TRANE	TS6060BALA		5		X	1	$112,661	$ 112,661
	ESCUELA DE MÚSICA SALÓN DE ENSAYO 2	PAQUETE	YORK	86ATF081366		5		X	1	$112,661	$ 112,661
	ESCUELA DE MÚSICA SALÓN DE ENSAYO 3	PAQUETE	YORK	TS606BA01A		5		X	1	$112,661	$ 112,661
	ESCUELA DE MÚSICA CUBÍCULO ENSAYO 1	MINISPLIT	GENERICA	MSO902		0.75	X		1	$79,090	$ 79,090
	ESCUELA DE MÚSICA CUBÍCULO ENSAYO 2	MINISPLIT	LG	AMNCO92DBA2		0.75		X	1	$79,090	$ 79,090
	ESCUELA DE MÚSICA CUBÍCULO ENSAYO 3	MINISPLIT	LG	AMNCO96DA2		0.75		X	1	$79,090	$ 79,090
	ESCUELA DE MÚSICA CUBÍCULO ENSAYO 4	MINISPLIT	LG	ANNCO96DBA2		0.75		X	1	$79,090	$ 79,090
	ESCUELA DE MÚSICA CUBÍCULO ENSAYO 5	MINISPLIT	LG	AMNC092DBAA		0.75		X	1	$79,090	$ 79,090
	ESCUELA DE MÚSICA CUBÍCULO ENSAYO 6	MINISPLIT	LG	AM096DBA2		0.75		X	1	$79,090	$ 79,090
	ESCUELA DE MÚSICA SAP Y LIMONAR	MINISPLIT	GENERICA	MS09002		0.75	X		1	$79,090	$ 79,090
	ESCUELA DE MÚSICA SAP Y LIMONAR	PAQUETE	TECAM			5		407C	1	$141,084	$ 141,084

	ESCUELA DE MÚSICA SAP Y LIMONAR	PAQUETE	TECAM			5		407 C	1	$141,084	$ 141,084
DOCE DE OCTUBRE	MAKER DOCE OCTUBRE (LG) TECHO	PISO TECHO	LG			3.5		X	1	$105,399	$ 105,399
	MAKER DOCE OCTUBRE (LG) TECHO	PISO TECHO	LG			3.5		X	1	$105,399	$ 105,399
CASA DE LA LITERATURA	AUDITORIO EQUIPO 1	PAQUETE	MIDEA	MRCT-150CWN1	2A0719-00097	12.5		X	1	$141,084	$ 141,084
	AUDITORIO EQUIPO 2	PAQUETE	MIDEA	MRCT-150CWN2		12.5		X	1	$141,084	$ 141,084
	SALA GENERAL EQUIPO 1	CENTRAL	TRANE	TTA09043AAABOOAE		7.5		X	1	$ 141,084	$141,084
	SALA GENERAL EQUIPO 2	CENTRAL	TRANE	TTA09043AAABOOAE		7.5		X	1	$ 141,084	$141,084
BIBLIOTECA LUSITANIA	SALA EXPOSICIONES Y SALA INFANTIL	CHILLER AGUA HELADA1, 6 MANEJADORAS CASSETTES Y FANCOIL	TRANE	06AK2002FCW6RMB-00		VRF		407 C	1	$ 567,338	$567,338
	SALA MEDIÁTICA	CHILLER AGUA HELADA2, 5 MANEJADORAS CASSETTES Y FANCOIL	TRANE	06AK2002FCW6RMB-01		VRF		407 C	1	$ 567,338	$567,338
BIBLIOTECA CASA JORDAN	CUARTO TECNICO	MINISPLIT	TRANE			1			1	$ 105,399	$105,399
MANTENIMIENTO CORRECTIVO/REPUESTOS											
1	Mantenimiento, calibración y certificación de calibración de data logger							und	1	$1,276,578	$1,276,578
2	suministro e instalación de termostato digital							und	1	$372,443	$372,443
3	carga de refrigerante R407C							LB	1	$45,680	$45,680
4	carga de refrigerante R22							LB	1	$51,244	$51,244
5	carga de refrigerante R410A							LB	1	$43,923	$43,923
6	Suministro e instalación de tarjeta inverter pcb assembly fan							und	1	$939,835	$939,835
7	Suministro e instalación de Bomba de condensado							und	1	$939,835	$939,835
8	Suministro e instalación de motor ventilador de condensadora							und	1	$590,486	$590,486
9	Suministro e instalacion de correa dentada BX57, A54 , A98, B52, A36, B55BL o similares							und	1	$51,244	$51,244
10	Suministro e instalación contactor 3PH 50 AMP Bobina 24v							und	1	$1,603,111	$1,603,111
11	Suministro, instalación y puesta en marcha de compresor 60,000BTU R410							und	1	$6,066,998	$6,066,998
12	Suministro, instalación y puesta en marcha de compresor 24,000BTU R410							und	1	$3,431,618	$3,431,618
13	Suministro, instalación y puesta en marcha de compresor 60,000BTU R22							und	1	$6,213,408	$6,213,408
14	Suministro, instalación y puesta en marcha de compresor 36,000BTU R22							und	1	$4,310,078	$4,310,078
15	Suministro, instalación y puesta en marcha de compresor 24,000BTU R22							und	1	$3,578,028	$3,578,028
16	Suministro, instalación de sistema de extracción de aire							und	1	$1,774,257	$1,774,257
17	Identificación y reparación de fuga de aire acondicionado. Incluye soldadura, presurización con nitrógeno, gas map, barrido con electrón y vacío del sistema.							gln	1	$544,500	$544,500
18	Suministro, instalación y puesta en marcha de compresor 18,000BTU - R22							und	1	$3,090,340	$3,090,340
19	Suministro e instalación de capacitor de 1 a 40 Microfaradios							und	1	$90,750	$90,750
20	Suministro e instalación de capacitor de marcha							und	1	$90,750	$90,750
21	Suministro e instalación de start kit							und	1	$102,850	$102,850
22	Suministro e instalación de temporizador de 0-10 min							und	1	$90,750	$90,750
23	Suministro e instalación de rubatex para aislamiento de tuberia de cobre de 1/4" a 1"							m	1	$42,350	$42,350
24	Suministro e instalación de lona en ductos de los equipos tipo paquete y centrales							m	1	$302,500	$302,500

		SUBTOTAL BPP Y SBPM	$48,655,515
		AU 20%	$9,731,103
		TOTAL BPP Y SBPM	$58,386,618

EL OFERENTE DEBERÁ PRESENTAR UNA PROPUESTA DE **PRECIOS UNITARIOS** DE LAS ACTIVIDADES AQUÍ SEÑALADAS, CUYOS VALORES NO PODRÁN EXCEDER EN CADA UNO DE LOS ÍTEMS CORRESPONDIENTES, LOS PRECIOS ANTES INDICADOS, LOS CUALES PERTENECEN A UN ANÁLISIS DE MERCADO.

El valor ofertado debe incluir y comprender todos los gastos necesarios en factores salariales, prestaciones sociales, uniformes, dotaciones, implementos y/o programas de salud y seguridad en el trabajo, 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 de servicio.

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 esta Selección Abreviada. 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 esta Selección Abreviada.

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 esta Selección Abreviada.

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 de conformidad con el anexo 1.

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 (Anexos): 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.

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 estudio previo.

AVAL DE LA PROPUESTA

De acuerdo con el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, el representante legal o apoderado del proponente individual persona jurídica o el representante legal o apoderado de la estructura plural, debe acreditar que posee título como ingeniero en mecánica, electrónica, electromecánica o electricista, para lo cual adjuntará el certificado de la vigencia de matrícula profesional expedida por el

COPNIA o Consejo Profesional en la respectiva rama de la ingeniería, según corresponda, con una vigencia no superior de 6 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación.

En caso de que el representante legal o apoderado no posea título de una de las profesiones mencionadas, la oferta debe ser avalada por un ingeniero en las profesiones requeridas, para lo cual debe adjuntar los documentos solicitados.

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 esta Selección Abreviada. El objeto social de la persona jurídica deberá ser acorde con lo requerido por la Biblioteca Pública Piloto de Medellín en el objeto de esta Selección Abreviada.

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 la Selección Abreviada, 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 la selección abreviada, 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 (Anexos): 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 esta Selección Abreviada 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 esta Selección Abreviada.
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 de Proponentes - RUP : De conformidad con lo establecido en el artículo 6 de la ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, el registro único de proponentes contiene la información de quienes aspiran a celebrar contratos con las entidades estatales, obtenida mediante la verificación de los requisitos habilitantes y demás información relacionada y la clasificación que cada interesado realiza al momento de su inscripción, renovación o actualización (artículo 2.2.1.1.1.5.6 del Decreto 1082 de 2015).

La inscripción del proponente debe estar vigente y el Certificado de Inscripción, y Calificación en el Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio deberá haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la propuesta.

Conforme la circular externa N° 012 del 5 de mayo de 2014, expedida por Colombia Compra Eficiente, no es requisito habilitante que el proponente esté inscripto en el código de los bienes, obras o servicio del objeto de la contratación, por lo cual solo se solicita la inscripción en firme en el RUP.

4.3.1.7. 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.

4.3.1.8. Certificación del Pago de Aportes Parafiscales y Aportes a la Seguridad Social de los Empleados (Anexos): deberá certificarse que se encuentra a paz y salvo 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 en el mes de presentación de la propuesta 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.

4.3.1.9. 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

4.3.1.10. Certificación de no sanciones o incumplimiento (Anexos): 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 Anexo **"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.

Si no aporta dicha Declaración, se entenderá que no se le han impuesto sanciones, ello de conformidad con el principio de la buena fe.

4.3.1.11. 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

4.3.1.12. Certificado de medidas correctivas: del representante legal, el cual se deberá consultar en la página web oficial: https://srvpsi.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx. no superior a un (1) mes a la fecha de presentación de ofertas.

4.3.1.13. Certificados antecedentes judiciales: del representante legal, el cual se deberá consultar en la página web oficial: https://antecedentes.policia.gov.co:7005/WebJudicial/. no superior a un (1) mes a la fecha de presentación de ofertas.

4.3.1.14. Compromiso Anticorrupción: Deberá diligenciar el compromiso anticorrupción de conformidad con el anexo.

4.3.1.15. 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/.

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

4.3.1.17. Cédula de ciudadanía: de la persona natural y/o representante legal de la persona jurídica que se presente al proceso de selección.

4.4. Experiencia (Anexos Condiciones de Experiencia): Los Proponentes deben acreditar su experiencia a través de: (i) la información consignada en el RUP para aquellos que estén obligados a tenerlo, (ii) la presentación en el anexo- Condiciones de Experiencia para todos los Proponentes y (iii) alguno de los documentos válidos para la acreditación de la experiencia señalados en el numeral 4.5.5 cuando se requiera la verificación de información del Proponente adicional a la contenida en el RUP.

La evaluación de los Proponentes se efectuará de acuerdo con la experiencia contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme antes del cierre del proceso.

Los Proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de Contratos celebrados con particulares o con Entidades Estatales.

El Proponente solo puede acreditar la experiencia que ha obtenido y no la experiencia de su matriz, subsidiarias o integrantes del mismo grupo empresarial

4.4.1. Características de los Contratos Presentados para Acreditar la Experiencia Exigida:

Los contratos para acreditar la experiencia exigida deberán cumplir las siguientes características

A. Estar relacionados en el Anexos - Condiciones de Experiencia. Los Proponentes Plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el anexo. - Condiciones de Experiencia. Este documento debe presentarlo el Proponente Plural y no sus integrantes.

TIPO DE ACTIVIDADES PARA LA EXPERIENCIA	TIPO DE EXPERIENCIA	OBJETO Y/O ALCANCE
MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO EN INFRAESTRUCTURA	**GENERAL**	AL MENOS UN (1) CONTRATO, CUYO OBJETO Y/O ALCANCE CONTENGA LO SIGUIENTE: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO EN EDIFICACIONES.

TIPO DE ACTIVIDADES PARA LA EXPERIENCIA	TIPO DE EXPERIENCIA	OBJETO Y/O ALCANCE
	ESPECÍFICA	POR LO MENOS UNO (1) DE LOS CONTRATOS VÁLIDOS APORTADOS COMO EXPERIENCIA GENERAL DEBE CORRESPONDER MÍNIMO AL 50% DEL PRESUPUESTO OFICIAL DEL PRESENTE PROCESO DE SELECCIÓN.
	ESPECÍFICA	POR LO MENOS UNO (1) DE LOS CONTRATOS VÁLIDOS APORTADOS COMO EXPERIENCIA GENERAL DEBE CORRESPONDER A MANTENIMIENTOS DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO QUE INCLUYAN CONTROL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA, TALES COMO SISTEMAS DE PRECISIÓN, EN EDIFICACIONES.

Nota: Para efectos de acreditación de la experiencia específica, la Entidad valorará especialmente aquella relacionada con el mantenimiento de sistemas de aire acondicionado que garanticen el control de variables ambientales, en particular temperatura y humedad relativa, en edificaciones.

La acreditación de esta condición se realizará con base en el alcance técnico del contrato, las actividades ejecutadas y/o la naturaleza de los espacios intervenidos, sin que ello implique la exclusión de oferentes que acrediten experiencia en sistemas de características similares en términos de operación y complejidad.

B. Estar relacionados en el Anexo- Condiciones de Experiencia con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los Proponentes Plurales deben indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Anexo Condiciones de Experiencia. Este documento debe presentarlo el Proponente Plural y no sus integrantes.

Si el Proponente no diligencia el Anexo– Condiciones de Experiencia, la Entidad pedirá su subsanación en los términos del numeral 10.4. En caso de que el oferente no subsane se tendrán en cuenta para la evaluación los cinco (5) contratos de mayor valor aportados. Con estos la Entidad verificará la acreditación de los requisitos de experiencia general y específica solicitados para la actividad principal, al igual que los requeridos para la actividad secundaria en atención a las combinaciones de experiencia aplicables y la experiencia exigida respecto de los bienes y servicios adicionales a la obra pública de infraestructura de social, en caso de que aplique.

C. Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección. Esta fecha corresponde al momento de terminación de la ejecución del Contrato, por lo que no necesariamente coincide con la fecha de entrega y/o recibo final, liquidación o acta final, salvo que de los documentos mencionados como válidos para acreditar la Experiencia, se derive tal información.

D. Los contratos aportados como experiencia válida y que correspondan a edificaciones debieron iniciar su ejecución luego de la expedición del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-98), esto es, después del 9 de enero de 1998.

E. Únicamente uno (1) de los contratos relacionados como experiencia en edificaciones podrá haber iniciado ejecución antes del 9 de enero de 1998, fecha en la cual se expidió la NSR-98.

F. Si el Proponente relaciona un (1) único contrato para acreditar la experiencia solicitada, este deberá haber iniciado ejecución luego del 15 de julio de 2010, fecha en la cual, entró en vigencia la NSR-10, y haya terminado su ejecución antes de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección.

G. Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia debe haber iniciado ejecución con posterioridad a la expedición de la NSR-10, el cual debió haberse ejecutado y terminado antes de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección.

H. Las reglas de los literales E, F, G y H también aplicarán para los contratos ejecutados fuera del territorio colombiano, teniendo como referente las fechas establecidas en dichos literales. En todo caso, el proyecto de infraestructura social que se pretende ejecutar deberá cumplir con los estándares y normativa establecida para Colombia.

I. Para los contratos que sean aportados por personas jurídicas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, que pretendan acreditar la experiencia de sus socios, accionistas o constituyentes, de conformidad con la posibilidad establecida en el numeral 2.5 del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, además del RUP, deben adjuntar un documento suscrito por el representante legal y el revisor fiscal o contador público (según corresponda), en el que se indique la conformación de la persona jurídica. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

De acuerdo con el inciso anterior, en los casos en que se presente un Proponente Plural conformado por una persona jurídica, en conjunto con sus socios, accionistas o constituyentes, y se acrediten contratos en los que éstos, hayan transferido experiencia a las personas jurídicas, los mismos solo podrán ser acreditados como experiencia en el proceso de contratación, por uno de esos integrantes, de manera que el Proponente Plural solo podrá acreditar una misma experiencia una sola vez.

J. La experiencia a la que se refiere este numeral podrá ser validada mediante alguno, o algunos, de los documentos establecidos en este documento señalados en el numeral 4.4.4, 4.4.5 y 4.4.6 documentos para acreditar experiencia.

K. No será válida la experiencia acreditada para edificaciones que se encuentre relacionada con la ejecución de obras cuyo objeto o alcance sea alguna de las siguientes:

- Parqueaderos de un (1) piso (como uso exclusivo).
- Infraestructura de transporte, salvo que el Proceso de Contratación implique el mantenimiento de vías de circulación internas.
- Obras hidráulicas (represas, alcantarillados, acueductos, diques, canales, plantas de tratamiento).
- Obras de urbanismo y paisajismo, salvo que el proceso de selección implique el mantenimiento de zonas verdes y/o paisajismo al interior de un predio cuya destinación es en una edificación de infraestructura social (tales como instituciones educativas, hospitales, planetarios, auditorios, entre otros).

4.4.2. EXPERIENCIA PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

El proponente individual o plural que cuente con la calidad de emprendimiento o empresa de mujeres a los que se refieren los artículos 2.2.1.2.4.2.14 y 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 de 2015, adicionados por el artículo 3 Decreto 1860 de 2021, deberá acreditar experiencia en las condiciones indicadas en la Experiencia General, no obstante, podrá acreditar experiencia hasta de un contrato adicional al exigido, además, la sumatoria de estos contratos podrá ser 10% menos de lo exigido frente al presupuesto oficial expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes SMMLV. Es decir, la sumatoria de los contratos acreditados deberá ser igual o superior al noventa por ciento (90%) del presupuesto oficial, en consideración al análisis del sector, el cual evidencia la existencia de oferentes con experiencia en actividades similares, permitiendo flexibilizar el requisito sin afectar la idoneidad del proponente ni limitar la pluralidad de oferentes además de lo establecido a continuación.

La verificación del número de contratos para acreditar la experiencia se realiza de la siguiente manera:

Número de Contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)
De 1 hasta 2	67,5 %
De 3 hasta 4	108 %
Hasta 5	135 %

Nota 1: Tratándose de proponentes plurales, será aplicable las condiciones de emprendimientos o empresas de mujeres que trata el Decreto 1860 de 2021, siempre y cuando, quien acredite esta condición tenga una participación igual o superior al diez (10%) por ciento en dicha forma asociativa.

Nota 2: Para que el proponente pueda acreditar la calidad de emprendimientos o empresas de mujeres, deberá aportar el **formato Acreditación Emprendimiento y Empresa de Mujeres**, debidamente diligenciado, conforme al artículo 2.2.1.2.4.2.14 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el articulo 3 Decreto 1860 de 2021, además, deberá de aportar toda la información y documentación necesaria para acreditar dicha(s) condición(es) de la siguiente manera:

i. Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.

   Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

ii. Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

   Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

   Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

iii. Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección.

   Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil con una fecha de expedición no superior a 30 días calendario contados a partir de la fecha de cierre del proceso.

iv. Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.

   Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

4.4.3. EXPERIENCIA PARA MIPYME.

De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el artículo 3 Decreto 1860 de 2021, el proponente individual o plural que cuente con la calidad de Mipyme deberá acreditar experiencia en las condiciones indicadas en la Experiencia General, no obstante, *podrá acreditar experiencia hasta un contrato adicional al exigido, además, la sumatoria de estos contratos* podrá ser 10% menos de lo exigido frente al presupuesto oficial expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes SMMLV. Es decir, la sumatoria de los contratos acreditados deberá ser igual o superior al noventa por ciento (90%) del presupuesto oficial, en consideración al análisis del sector, el cual evidencia la existencia de oferentes con experiencia en actividades similares, permitiendo flexibilizar el requisito sin afectar la idoneidad del proponente ni limitar la pluralidad de oferentes además de lo establecido a continuación.

La verificación del número de contratos para acreditar la experiencia se realiza de la siguiente manera:

Número de Contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)
De 1 hasta 2	67,5 %
De 3 hasta 4	108 %
Hasta 5	135 %

4.4.4. ACREDITACIÓN DE CONDICIÓN DE MIPYME.

Para que un proponente, singular o plural, pueda acceder a criterios diferenciales para Mipyme en el presente proceso, deberá acreditar su condición de la siguiente manera:

i. Las personas naturales, mediante el **formato Acreditación de Mipyme** expedido por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil, en el que se certifique el cumplimiento de los criterios para ser Mipyme, de conformidad con en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015.

ii. Las personas jurídicas mediante **formato Acreditación de Mipyme** expedido por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación, en el que se certifique el cumplimiento de los criterios para ser Mipyme, de conformidad con en el artículo 2.2.1.13.2.2 del Decreto 1074 de 2015.

En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al cierre del proceso.

Para los casos de propuestas presentadas por Consorcios o Uniones Temporales, solo se aplicarán los criterios diferenciales si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

NOTA 1: Las entidades sin ánimo de lucro, diferentes a las establecidas en el Decreto 142 de 2023 no serán consideradas para la aplicación de este criterio diferencial, toda vez que el Decreto 142 de 2023 definió dicho tratamiento únicamente para las cooperativas y entidades de la economía solidaria, las asociaciones conformadas por sujetos de especial protección constitucional, asociaciones de pequeños productores locales y productores locales agropecuarios cuyos sistemas productivos pertenezcan a la Agricultura. Campesina, Familiar y Comunitaria, catalogadas como Mipymes. Así de acuerdo con la normativa vigente, las entidades sin ánimo de lucro que no se encuentren en la anterior categoría no serán consideradas para la aplicación de este criterio diferencial, toda vez que no persigue el reparto de utilidades entre sus miembros, sino que su objeto está destinado a realizar una actividad de interés general sin esperar a cambio un reparto de ganancia en proporción a sus utilidades.

NOTA 2: Si para el presente proceso de selección un proponente acredita la calidad de empresa y emprendimiento de mujer y al mismo tiempo acredita la calidad de Mipyme, podrá aportar en total 2 contratos adicionales a los exigidos en la Experiencia General y la sumatoria de ellos podrá ser igual a 20% menos de lo exigido frente al presupuesto oficial expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes SMMLV.

4.4.5 EXPERIENCIA PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

El proponente individual o plural que cuente con la calidad de emprendimiento o empresa de personas con discapacidad, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.6 del Decreto 1082 de 2015, modificado y/o complementado por el Decreto 0287 de 2026, deberá acreditar la experiencia en las condiciones señaladas en la Experiencia General; no obstante, podrá acreditar experiencia hasta de un (1) contrato adicional al exigido.

Así mismo, la sumatoria de los contratos acreditados podrá ser hasta un diez por ciento (10%) menor frente al valor exigido del presupuesto oficial expresado en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV). Es decir, la sumatoria de los contratos acreditados deberá ser igual o superior al noventa por ciento (90%) del presupuesto oficial, en consideración al análisis del sector, el cual evidencia la existencia de oferentes con experiencia en actividades similares, permitiendo flexibilizar el requisito sin afectar la idoneidad del proponente ni limitar la pluralidad de oferentes.

La verificación del número de contratos para acreditar la experiencia se realiza de la siguiente manera:

Número de Contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)
De 1 hasta 2	67,5 %
De 3 hasta 4	108 %
Hasta 5	135 %

Lo anterior, en aplicación de los principios de igualdad, inclusión, pluralidad de oferentes y selección objetiva, promoviendo la participación de poblaciones de especial protección constitucional en los procesos de contratación estatal, conforme a la normatividad vigente.

Para efectos de acreditar la calidad de emprendimiento o empresa de personas con discapacidad, el proponente deberá aportar la documentación que permita verificar dicha condición, conforme a lo dispuesto en el Decreto 0287 de 2026, en concordancia con el Decreto 1082 de 2015, incluyendo certificaciones expedidas por el representante legal y/o autoridad competente, en las cuales se evidencie la vinculación de personas con discapacidad en los términos exigidos por la normativa aplicable.
En el caso de proponentes plurales, estas condiciones solo se aplicarán cuando al menos uno de los integrantes acredite dicha calidad y tenga una participación no inferior al diez por ciento (10%), debiendo aportar la experiencia en proporción a su participación dentro de la estructura del proponente.

NOTA 1: Incorporación de criterios habilitantes diferenciales en favor de los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad (Decreto 0287 del 19/03/2026) - Valor de la Garantía de seriedad de la oferta

El proponente, que acredite la condición de EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1° del Decreto 0287 de 2026, que modifica el Decreto 1082 de 2015, deberá otorgar a favor de la Biblioteca Pública Piloto, como mecanismo de cobertura del riesgo derivado del incumplimiento del ofrecimiento, una garantía, por valor del nueve por ciento (9%) de la Oferta del proceso de selección con una vigencia de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación.

Tratándose de proponentes plurales, estas condiciones solo se aplicarán cuando al menos uno de los integrantes cumpla con los criterios previstos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 y acredite una participación no inferior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal, aportando la experiencia requerida, como mínimo, en una proporción equivalente a su participación en la conformación del proponente plural.

4.4.6 CONSIDERACIONES PARA LA VALIDEZ DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

La Entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

A. La BPP exige para la verificación de la experiencia los contratos celebrados por el interesado, identificados con el Clasificador de Bienes y Servicios hasta el tercer nivel.

B. Si el Proponente relaciona o anexa más de cinco (5) contratos en el Anexo – Condiciones de Experiencia, para efectos de evaluar la experiencia se tendrán en cuenta cómo máximo los cinco (5) contratos aportados de mayor valor.

Tratándose de Proponentes que acrediten la calidad de Mipyme o emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional, se tendrá en cuenta como máximo los seis (6) contratos aportados de mayor valor. En caso de que el Proponente pruebe la calidad de Mipyme y de emprendimiento y empresa de mujer con domicilio en el territorio nacional de manera conjunta, se valdrán máximo los siete (7) contratos allegados de mayor valor.

C. Tratándose de Proponentes Plurales se tendrá en cuenta lo siguiente: i) uno de los integrantes debe aportar como mínimo el cincuenta por ciento (50 %) de la experiencia solicitada; ii) los demás integrantes deben acreditar al menos el cinco por ciento (5 %) de la experiencia solicitada; y iii) sin perjuicio de lo anterior, solo uno (1) de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no acreditar experiencia. En este último caso, el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el diez por ciento (10 %).

Estos porcentajes que acreditarán los integrantes del Proponente Plural se podrán cumplir con contratos válidos que acrediten el requisito de experiencia solicitada en este documento y se calcularán sobre el "valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 4.4.7 del documento de estudios previos, independientemente de el o los integrantes del Proponente Plural que aporten contratos para acreditar la experiencia, estos se tendrán en cuenta para calcular el "número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada" de que trata el numeral citado).

En armonía con lo anterior, para cumplir el requisito previsto en este literal no se solicitará la acreditación de longitudes, magnitudes, volúmenes o porcentajes requeridos en la experiencia específica, sino que bastará con acreditar los SMMLV.

Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o en Unión Temporal, el porcentaje de participación del integrante será el registrado en el RUP de este o en alguno de los documentos válidos para la acreditación de experiencia en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP.

D. Cuando el contrato que se pretende adjuntar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o en Unión Temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP, o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a tener RUP. En estos casos, la experiencia efectivamente acreditada para el procedimiento de selección será la presentada multiplicada por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes que presentan la oferta.

E. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio, el % de magnitud física requerido, se afectará por el porcentaje de participación que tuvo el integrante o los integrantes. Por su parte, si el Contrato fue ejecutado como Unión Temporal, la acreditación del % de magnitud física requerido, se afectará de acuerdo con la distribución de actividades y lo materialmente ejecutado, para lo cual se deberá allegar el documento de conformación de Proponente Plural que discrimine las actividades a cargo de cada uno de los integrantes o que de los documentos aportados para acreditar la experiencia se pueda determinar qué actividades ejecutó cada uno de los integrantes. En caso de que lo anterior no se logre determinar, la evaluación se realizará de conformidad con lo señalado en el párrafo precedente, respecto a los Consorcios.

F. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio o una Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un Proponente Plural para participar en el presente proceso, dicho Contrato se entenderá aportado como un (1) solo Contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal que ejecutaron el Contrato y que están participando en el presente Proceso de Contratación.

G. El cumplimiento de los requisitos de experiencia que impliquen la acreditación de valores y magnitudes intervenidas deberá evaluarse de acuerdo con lo señalado en el numeral 4.4.1. literal A.

Para estos efectos, el oferente deberá acreditar los valores y magnitudes intervenidas dentro del respectivo contrato, empleando alguno de los documentos válidos establecidos en el numeral 4.5.5 del Documento de Estudios Previos; es decir, lo expresado al comienzo de este numeral 4.4 de este documento de Estudios Previos. En todo caso, la Entidad Estatal permitirá la subsanación, en los términos del numeral 10.4 reglas de subsanabilidad requiriendo al Proponente para que acredite los valores ejecutados y magnitudes intervenidas. De no lograrse la discriminación de los valores y magnitudes ejecutadas en el marco del respectivo contrato, la Entidad Estatal no lo tendrá en cuenta para la evaluación.

H. Las auto certificaciones no servirán para acreditar la experiencia requerida, ya que con estas no se puede constatar la ejecución de contratos que deben ser certificados por los terceros que recibieron la obra, bien o servicio. Para la aplicación de esta regla, se entiende por auto certificaciones aquellas expedidas por el mismo Proponente, sus representantes o los integrantes del Proponente Plural para acreditar su propia experiencia.

I. Las certificaciones de experiencia expedidas por el interventor de obra no servirán para probar la experiencia requerida

4.4.7 CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS"

Entre los contratos se deben acreditar en su totalidad las siguientes clasificaciones, ya sea en un solo contrato o distribuidos en los contratos presentados para acredita:

Segmentos	Familia	Clase	Producto	Nombre
72000000	72100000	72101500	72101511	Servicio de instalación o mantenimiento o reparación de aires acondicionados
40000000	40100000	40101500	40101502	Extractores de aire
40000000	40100000	40101700	40101701	Aires acondicionados
40000000	40100000	40101900	40101903	Control de humedad
24000000	24130000	24131500	24131503	Cuartos Fríos

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o Sucursal en Colombia deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en el presente documento para cada uno de los Contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos de clasificación, el representante legal del Proponente deberá incorporarlos en el Anexo - Condiciones de Experiencia.

4.4.8 ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

Los Proponentes acreditarán para cada uno de los Contratos aportados la siguiente información mediante alguno, o algunos, de los documentos señalados en la sección 4.5.5 del documento de Estudios Previos, es decir, lo expresado al comienzo de este numeral 4.4 de este documento de Estudios Previos:

A. Contratante.

B. Objeto del Contrato.

C. Principales actividades ejecutadas.

D. La magnitud, área intervenida o construida y demás condiciones de experiencia contenida en la matriz de experiencia aplicable en el proyecto de infraestructura social que permita establecer su alcance, en los casos que aplique.

E. La fecha de iniciación de la ejecución del Contrato: Esta fecha es diferente a la de suscripción del Contrato, a menos que de los documentos del numeral 3.5.5 de forma expresa así se determine.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de suscripción y/o inicio del contrato: se tendrá en cuenta el último día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

F. La fecha de terminación de la ejecución del Contrato: Esta fecha corresponde al momento de terminación de la ejecución del Contrato, por lo que no necesariamente coincide con la fecha de entrega y/o recibo final, liquidación, o acta final, salvo que de los documentos del numeral 3.5.5 de forma expresa así se determine.

Si en los documentos válidos aportados para la acreditación de experiencia solo se evidencia fecha (mes, año) de terminación del Contrato: se tendrá en cuenta el primer día del mes que se encuentre señalado en la certificación.

G. Nombre y cargo de la persona que expide la certificación.

H. El porcentaje de participación del integrante del Contratista plural.

4.4.9 DOCUMENTOS VÁLIDOS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA REQUERIDA

En aquellos casos en que por las características del objeto a contratar se requiera verificar información adicional a la contenida en el RUP, el Proponente podrá aportar uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación, para que la Entidad realice la verificación en forma directa. Los mismos deberán estar diligenciados y suscritos por el contratante, el Contratista o el interventor, según corresponda. En caso de existir discrepancias entre dos (2) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de la experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia indicado a continuación:

A. Acta de liquidación.

B. Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.

C. Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del Contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.

D. Acta de inicio o la orden de inicio. La misma solo será válida para efectos de acreditar la fecha de inicio.
E. Planos récord finales de obra. Si aplica en función de la Experiencia a acreditar.

F. Para los contratos que hayan sido objeto de cesión, el Contrato deberá encontrarse inscrito y clasificado en el RUP o en uno o alguno de los documentos considerados como válidos para la acreditación de experiencia de la persona jurídica o natural cesionaria, según aplique. La experiencia se admitirá para el cesionario y no se reconocerá experiencia alguna al cedente.

G. Cualquier otro documento idóneo que acredite la experiencia exigida, tales como: el Contrato y/o los Documentos del Proceso Contractual, los cuales deben estar suscritos por las personas que intervinieron en su formación o estar publicados en el SECOP.

Para efectos de acreditación de experiencia entre particulares, el Proponente deberá aportar, además, la certificación de facturación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del Contrato emitida por el revisor fiscal o contador público del Proponente que acredita la experiencia, según corresponda, con la copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedente disciplinarios vigente, de la Junta Central de Contadores, o los documentos equivalentes que hagan sus veces en el país donde se expide el documento del profesional.

4.4.10 PARA SUBCONTRATOS

Para la acreditación de experiencia de subcontratos, cuyo contrato principal fue suscrito con particulares, se aplicarán las disposiciones establecidas en el numeral anterior.

Para la acreditación de experiencia de los contratos derivados de contratos suscritos con Entidades Estatales, el Proponente deberá aportar los documentos que se describen a continuación:

A. Certificación del subcontrato. Certificación expedida con posterioridad a la fecha de terminación del subcontrato, la cual debe estar suscrita por el representante legal del Contratista del contrato principal, del Concesionario, o del EPC o Consorcio Constructor. Así mismo, debe contener la información requerida en el numeral 4.5.4 de este Documento de Estudios Previos para efectos de constatar la experiencia.

B. Certificación emitida por la Entidad Estatal del contrato principal del cual se derivó el subcontrato.

Dicha certificación debe contener la información requerida para acreditar experiencia y la siguiente:

I. Alcance de las obras ejecutadas en el contrato, en las que se pueda evidenciar las obras subcontratadas que pretendan ser acreditadas para efectos de validación de experiencia, en este Proceso de Contratación.

II. Autorización de la Entidad Estatal a cargo de la infraestructura por medio de la cual se autoriza el subcontrato. En caso de que no requiera autorización, el Proponente podrá aportar con su propuesta alguno de los siguientes documentos que den cuenta de esa circunstancia: i) copia del Contrato o ii) certificación emitida por la Entidad concedente, donde se constante que para subcontratar no se requería autorización.

Para los subcontratos, las actividades subcontratadas solo serán válidas para el subcontratista cuando ambos se presenten de manera separada al Proceso de Contratación; es decir, dichas actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del contratista directo.

En todo caso, la experiencia será válida para quien efectivamente haya ejecutado las actividades exigidas.

Los Proponentes deberán advertir a la Entidad cuando en otros Procesos de Contratación el contratista original haya certificado que, dentro de su contrato, se llevó a cabo la subcontratación, por cuanto tales actividades no serán tenidas en cuenta para efectos de acreditación de experiencia del contratista original. Para tal fin, deberán informar a la Entidad, mediante comunicación escrita, indicando el Proceso de Contratación en el cual el Contratista certificó la respectiva subcontratación.

La obligación de informar las situaciones de subcontratación recae en los Proponentes y de ninguna manera dicha obligación será de la Entidad. En aquellos casos en los que el Proponente no advierta tal situación, la Entidad no tendrá responsabilidad alguna por cuanto no fue avisada. En ese caso, el contrato se contabilizará como un todo y no se tendrá en cuenta lo relacionado con la subcontratación.
Cuando la Entidad haya sido advertida por alguno de los Proponentes sobre situaciones de subcontratación, aplicará el inciso 2 del numeral 1.11 del Documento Base, por lo que las actividades subcontratadas no se tendrán en cuenta para acreditar la experiencia del Proponente

4.4.11 RELACIÓN DE LOS CONTRATOS FRENTE AL PRESUPUESTO OFICIAL

La verificación del número de contratos para acreditar la experiencia se realiza de la siguiente manera:

Número de Contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada	Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresado en SMMLV)
De 1 hasta 2	75 %
De 3 hasta 4	120 %
Hasta 5	150 %

Si el número de Contratos aportados supera los cinco (5) inicialmente previstos en este numeral, debido a la posibilidad de allegar Contratos adicionales por tratarse de una Mipyme y/o emprendimiento y empresa de mujer, estos Contratos adicionales, ya sean seis (6) o siete (7) -dependiendo si acredita una o ambas condiciones, se tendrán en cuenta para demostrar el valor del ciento cincuenta por ciento (150 %) del valor del Presupuesto Oficial.

La verificación se hará con base en la sumatoria de los valores totales ejecutados (incluido IVA) en SMMLV de los Contratos que cumplan con los requisitos establecidos en este Pliego de Condiciones.

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

En caso de que el número de contratos con los cuales el Proponente acredita la experiencia no satisface el porcentaje mínimo a certificar establecido en la tabla anterior, se calificará la propuesta como no hábil y el Proponente podrá subsanarla en los términos contemplados en las reglas se subsanabilidad.

4.5. CAPACIDAD FINANCIERA:

Medida en los índices de Endeudamiento financiero (mide la disponibilidad financiera como relación de utilización por parte de una empresa de recursos ajenos frente a recursos propios. Es decir, su endeudamiento relativo), índice de Liquidez e índice de Operatividad (relación existente entre el Capital de Trabajo y el Presupuesto Oficial asignado para esta convocatoria).

El oferente deberá tener una capacidad financiera suficiente que garantice que cuenta con flujos de caja necesarios para suplir los gastos derivados del contrato para realizar el objeto contractual, mientras es liquidado el contrato y recibe los pagos acordados con el contratante.

Los INDICADORES establecidos para la CAPACIDAD FINANCIERA y para la CAPACIDAD ORGANIZACIONAL, se solicitan conforme lo establecido en la MATRIZ 1 INDICADORES FINANCIEROS Y ORGANIZACIONALES de los DOCUMENTOS TIPO, son los siguientes.

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,1
Índice de endeudamiento	≤ 70%
Razón de cobertura de Intereses	≥ 1
Capital de trabajo	20% del PPO
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,02
Rentabilidad del activo	≥ 0,01

a). Índice de Liquidez: El índice de liquidez **debe ser mayor o igual a 1,1**. Para el efecto, se dará aplicación a la siguiente fórmula:

Índice de Liquidez= Activo Corriente / Pasivo Corriente

Para el caso de los consorcios, uniones temporales u otra forma de asociación, el índice de Liquidez se obtendrá aplicando la formula descrita a cada uno de sus integrantes, posteriormente multiplicando el indicador obtenido por el correspondiente porcentaje de participación de cada uno de ellos y luego sumándolos.

b). Índice de Endeudamiento: Este índice mide la disponibilidad financiera como relación de utilización por parte de una empresa de recursos ajenos frente a recursos propios. Es decir, su endeudamiento relativo. Para que sea habilitado para participar el oferente evaluado deberá tener un índice de endeudamiento **igual o inferior a 0.70** para ser tenido en cuenta, si no cumple con este índice será rechazada la propuesta.

El índice de Endeudamiento se determinará en función de los pasivos totales y, los activos totales, así:
Índice de Endeudamiento = (Pasivo Total / Activo Total)

Para el caso de los consorcios, uniones temporales u otra forma de asociación, el índice de endeudamiento financiero se obtendrá aplicando la formula descrita a cada uno de sus integrantes, posteriormente multiplicando el indicador obtenido por el correspondiente porcentaje de participación de cada uno de ellos y luego sumándolos.

c) Razón de cobertura de intereses: Entendida como la utilidad operacional sobre los intereses pagados, el cual **debe ser mayor o igual a 1**, para analizar este índice se tendrá en cuenta el estado de resultados aportado con la propuesta presentada y/o certificado de registro único de proponentes RUP.

d) Capital de Trabajo: Para el presente Proceso de Contratación los Proponentes acreditarán:

$$CT = AC - PC \geq CTd$$

Donde:

CT = Capital de trabajo

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

El capital de trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta (CTd) se calcula así:

Presupuesto oficial	Fórmula
≤ 800 SMMLV	CTd = 20% x (PO)
Entre 801 y 1.500 SMMLV	CTd = 30% x (PO)
≥ 1.501	CTd = 40% x (PO)

Donde,

CTd = Capital de trabajo demandado del proceso al cual presenta propuesta

PO = Presupuesto Oficial del proceso al cual presenta propuesta.

Siendo Proponente Plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{CTProponente plural} = \sum_{i=1}^{n} \text{CT}_i$$

Donde *n* es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

4.6. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL:

Los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado:

a) Rentabilidad del patrimonio: utilidad operacional sobre el patrimonio, el cual **deberá ser mayor o igual a 0,02%**.

b) Rentabilidad del activo: utilidad operacional sobre el activo total, el cual **deberá ser mayor o igual a 0,01%** para analizar este índice se tendrá en cuenta el estado de resultados aportado con la propuesta presentada y/o certificado de registro único de proponentes RUP.

4.7. CAPACIDAD RESIDUAL:

El Proponente será hábil si su capacidad residual es mayor o igual a la capacidad residual de Proceso de Contratación (CRPC). Así:

$$\text{CRP} \geq \text{CRPC}$$

Los Proponentes acreditarán la capacidad residual o K de contratación conforme se describe a continuación. En todo caso, si con posterioridad al cierre del proceso cualquier interesado, durante el traslado del informe de evaluación, o la Entidad, en uso de la potestad verificadora, advierte que se dejó de incluir, al cierre del proceso, por parte de un Proponente, alguna información contractual que afecte su capacidad residual, la Entidad rechazará la oferta.

4.7.1. CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (CRPC)

Si el plazo estimado del contrato es menor o igual a 12 meses, el cálculo de la CRPC deberá tener en cuenta el siguiente proceso:

$$\text{CRPC} = \text{POE} - \text{Anticipo y/o pago anticipado}$$

Donde:

CRPC = Capacidad residual del Proceso de Contratación
POE = Presupuesto Oficial Estimado

4.7.2. CÁLCULO DE LA CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROPONENTE (CRP)

La capacidad residual del Proponente se calculará de la siguiente manera:

$$\text{CRP} = \text{CO} * \left[\frac{(\text{E} + \text{CT} + \text{CF})}{100}\right] - \text{SCE}$$

En donde:

CRP = Capacidad residual del Proponente
CO = Capacidad de Organización
E = Experiencia
CT = Capacidad Técnica
CF = Capacidad Financiera
SCE = Saldos de Contratos en Ejecución

La CRP del Proponente Plural es la suma de la capacidad residual de cada uno de sus integrantes, sin tener en cuenta el porcentaje de participación de estos en la estructura plural; lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto para tal fin en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública, de Colombia Compra Eficiente. En caso de ser negativa la capacidad residual de uno de los integrantes, este valor se restará de la capacidad residual total del Proponente Plural.
A cada uno de los factores se le asigna máximo el siguiente puntaje:

Factor	Puntaje máximo
Experiencia (E)	120
Capacidad financiera (CF)	40
Capacidad técnica (CT)	40
Total	200

(Se recomienda el uso de la aplicación para establecer la capacidad residual de Colombia Compra Eficiente disponible en la página web: https://www.colombiacompra.gov.co/manuales-guias-y-pliegos-tipo/manuales-y-guias/).

La Capacidad de Organización (CO) no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores.

El cálculo de cada uno de los factores procede como sigue:

A. Capacidad de Organización (CO):

El factor (CO) corresponde a los Ingresos Operacionales del Proponente teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor ingreso operacional de los últimos 5 años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor ingreso operacional de los años de existencia del Proponente.

Años de información financiera	Capacidad de organización (CO)
Menos de un (1) año (*)	USD 125.000 (Liquidados a la tasa de cambio determinada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo cada 2 años para efectos del umbral del beneficio de las Mipyme.)

Si los ingresos operacionales del Proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, el factor (CO) del Proponente es igual a USD125.000.

Para acreditar el factor (CO) el Proponente obligado a tener RUP debe presentar los siguientes documentos:

I. Estado de resultados integral (estado de resultado o pérdida o ganancias), del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, firmado por el representante legal, contador y revisor fiscal y/o contador independiente (externo), si están obligados a tenerlos. Esto teniendo en cuenta el artículo 37 de la Ley 222 de 1995.

II. Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes de los contadores públicos, revisores fiscales, contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

Los Proponentes personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o Sucursal en Colombia, deben presentar el estado de resultados integral consolidado (estado de resultados o pérdida o ganancias) del año en que hayan obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años, auditado, con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo, de acuerdo con la normativa vigente en el país de origen, en la moneda legal del país en el cual fue emitido, de conformidad con la legislación propia del país de origen.

Adicional a lo anterior, deben allegar la traducción al idioma castellano de la información financiera, observando lo siguiente: i) los valores deben ser expresados pesos colombianos, convertidos a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, en los términos descritos en la sección 10.5 conversión de moneda del presente documento; ii) presentados de acuerdo con las normas NIIF; y iii) firmados por el contador público colombiano que los hubiere convertido.

Si alguno de estos requerimientos no aplica en el país del domicilio del Proponente extranjero, el representante legal o el apoderado en Colombia deberán hacerlo constar bajo la gravedad de juramento. Así mismo se podrá acreditar este requisito por una firma de auditoría externa.

B. Experiencia (E):

El factor (E) del Proponente para propósitos de la capacidad residual es acreditado por medio de la relación entre: i) el valor total en Pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el Proponente en el RUP, Formato - Capacidad Residual y el Presupuesto Oficial del Proceso de Contratación.

La relación indica el número de veces que el Proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del Proceso de Contratación objeto de la acreditación de la capacidad residual. Para Proponentes individuales se expresa así:

$$\mathrm{E} = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{\text{Presupuesto total estimado (COP)}}$$

Para Proponentes Plurales, el factor (E) de un integrante se calcula así:

$$\mathrm{E} = \frac{\text{Valor total de los contratos (COP)}}{(\text{Presupuesto total estimado} * \%\ \text{de participación})}$$

El cálculo del factor (E) para efectos de la capacidad residual de un integrante de un Proponente Plural debe tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la capacidad residual. Si el Proponente no es plural no hay lugar a porcentaje.

El puntaje al factor (E) será asignado con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	3	60
3	6	80
6	10	100
10	Mayores	120

Para acreditar el factor (E), el Proponente debe diligenciar el Formato – Capacidad residual el cual contiene los contratos inscritos en el RUP y su valor total en Pesos Colombianos liquidados con el SMMLV. Así mismo, el Presupuesto Oficial estimado debe ser liquidado con el SMMLV para el año de publicación del proceso de selección.

Los Proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o Sucursal en Colombia, adicionalmente deben aportar copia de los Contratos ejecutados o certificaciones de terceros que hubieran recibido los servicios de construcción de obras civiles bien sean públicos o privados. La información de los Contratos soportados con las certificaciones de terceros que hubieren recibido los servicios de construcción de obras civiles debe ser obligatoriamente los mismos que el Proponente presente en el Anexo – Condiciones de Experiencia. La información del Formato - Capacidad Residual deberá ser allegada en Pesos Colombianos, salvo donde se registre el valor del Contrato en la moneda del país de origen. Cuando el valor de los contratos esté expresado en monedas extranjeras deberá convertirse a Pesos Colombianos en los términos indicados en el numeral 10.5 conversión de moneda.

C. Capacidad Financiera (CF):

El factor (CF) para propósitos de la capacidad residual se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del Proponente con base en la siguiente fórmula:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}}$$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o igual a	Puntaje
0	0,5	20
0,5	0,75	25
0,75	1,00	30
1,00	1,5	35
1,5	Mayores	40
Indeterminado		40

El índice de liquidez del Proponente se verifica con el RUP. Si el Proponente no tiene antigüedad suficiente para tener estados financieros auditados a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior, deben tenerse en cuenta los estados financieros de corte trimestral o de apertura, suscritos por el representante legal y el auditor.

Para los Proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o Sucursal en Colombia, la información requerida para el factor (CF) exigido para el cálculo de la capacidad residual del Proponente está contemplada en el numeral de los requisitos de capacidad financiera de este documento.

Cuando el Proponente tiene un pasivo corriente igual a cero (0) y por consiguiente su índice de liquidez sea indeterminado, la Entidad debe otorgar el mayor puntaje en el componente de capacidad financiera (CF).

D. Capacidad Técnica (CT):

El factor (CT) para propósitos de la capacidad residual se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la arquitectura, ingeniería y geología vinculados mediante una relación laboral o

contractual vigente conforme con la cual desarrollen actividades relacionadas directamente con la construcción.

Para acreditar el factor (CT) el Proponente o integrante nacional y extranjero con o sin Sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato - Capacidad residual.

El puntaje del factor (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

Desde	Hasta	Puntaje
-	0	0
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

E. Saldos Contratos en Ejecución (SCE):

El Proponente debe presentar el Formato – Capacidad Residual suscrito por su representante legal y su revisor fiscal si el Proponente está obligado a tenerlo, o por el contador o su auditor independiente el cual contenga la lista de los contratos en ejecución tanto a nivel nacional como internacional indicando: i) el valor del Contrato; ii) el plazo del Contrato en meses; iii) la fecha de inicio de las obras del Contrato, día, mes, año; iv) si la obra la ejecuta un Consorcio o Unión Temporal junto con el porcentaje de participación del integrante que presenta el certificado, y v) si el Contrato se encuentra suspendido, de ser así, la fecha de suspensión. En el certificado debe constar expresamente si el Proponente tiene o no contratos en ejecución.

Para acreditar el factor (SCE) el Proponente tendrá en cuenta lo siguiente:

I. El factor SCE es la suma de los montos por ejecutar de los contratos vigentes durante los 12 meses siguientes. Si el número de días por ejecutar en un contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el factor (SCE) solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.
II. Los Contratos de obras civiles en ejecución son aquellos que a la fecha de presentación de la oferta obligan al Proponente con Entidades Estatales o privadas para realizar obras civiles. Estas incluyen las obras civiles de los Contratos de concesión y los Contratos de obra suscritos con concesionarios, así como los contratos suspendidos y aquellos que no tengan acta de inicio. No se entenderán como contratos en ejecución los que se encuentren en liquidación.
III. Se tendrán en cuenta los contratos de obras civiles en ejecución suscritos por el Proponente o por sociedades, Consorcios o Uniones Temporales en los cuales el Proponente tenga participación.
IV. Si un Contrato se encuentra suspendido, el cálculo del (SCE) de dicho Contrato debe efectuarse asumiendo que lo que falta por ejecutar iniciará en la fecha de presentación de la oferta del Proceso de Contratación. Si el Contrato está suspendido el Proponente debe informar el saldo pendiente por ejecutar.
V. El cálculo del factor (SCE) debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor del contrato dividido por el plazo del contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del contrato y si el Contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del Proponente en la respectiva estructura.
VI. Para los Proponentes o integrantes extranjeros sin domicilio o Sucursal en Colombia deben diligenciar el Formato – Capacidad Residual firmado por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica y el contador público colombiano que los hubiere convertido a Pesos Colombianos usando para ello la sección 10.5 conversión de moneda.

Para el presente proceso de contratación, y siguiendo los parámetros establecidos por Colombia Compra Eficiente; la Capacidad Residual deberá ser IGUAL o SUPERIOR A NOVENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS. M/L ($92.678.775)

4.8 CAPACIDAD TÉCNICA:

4.8.1. Todos los profesionales exigidos, deben cumplir y acreditar, como mínimo, los siguientes requisitos de formación y experiencia:

4.8.1.1 COORDINADOR: El contratista deberá presentar hoja de vida de un (1) Ingeniero mecánico, electrónico, electromecánico o electricista, con 5 años de experiencia general contados a partir de la

expedición de la matricula profesional. Se deberá anexar tarjeta profesional y certificado de vigencia de la misma.

Deberá contar con 2 años de experiencia como coordinador de proyectos de mantenimiento preventivo y/o correctivo y/o de instalación de equipos de aire acondicionado y/o refrigeración.

Adicionalmente los certificados de experiencia deberán contener por lo menos la siguiente información:

- Contratante
- Cargo
- Fecha de ingreso
- Fecha de retiro
- Numero de contacto

Durante el plazo de ejecución del contrato, el Contratista se obliga a mantener al profesional presentado como coordinador con una dedicación del 100% y con suficiente autonomía para representarlo en todos los asuntos relacionados con el desarrollo y cumplimiento del actual objeto contractual.

4.8.1.2 TÉCNICOS: El contratista deberá presentar dos (2) hojas de vida de técnicos mecánico, electrónico, electromecánico, electricista o técnicos en refrigeración y aires acondicionados con 2 años de experiencia general. Deberán contar con formación adicional superior a 50 horas en sistemas de aire acondicionado y/o refrigeración certificados por institución educativa, **o certificación por competencia laboral vigente, en la aplicación de buenas prácticas en el uso de refrigerantes y lubricantes según normatividad ambiental aplicable y avalado por entidad autorizada**. Para el caso de los técnicos en refrigeración y aires acondicionados se deberá certificar formación de mínimo 2 años conforme al periodo de duración establecido por el ministerio de educación para las técnicas, avalado por institución educativa."

Durante el plazo de ejecución del contrato, el Contratista se obliga a mantener al personal técnico presentado con una dedicación del 100% con el fin de dar cumplimiento al actual objeto contractual.

4.8.1.3 PROFESIONAL SST: El contratista deberá hoja de vida de profesional en SST, con al menos dos años de experiencia, debidamente certificados por el contratante del profesional.

Durante el plazo de ejecución del contrato, el Contratista se obliga a mantener al profesional presentado como profesional SST con una dedicación del 100% con el fin de dar cumplimiento al actual objeto contractual.

Para el personal presentado se deberá aportar certificado de trabajo en alturas vigente, y constancia de disponibilidad para participar en el proyecto como requisitos habilitantes. Adicionalmente al menos uno de los perfiles aportados para la capacidad técnica, deberá contar con certificación como coordinador de trabajo en altura.

La experiencia deberá acreditarse mediante certificaciones verificables expedidas por el respectivo contratante, las cuales contendrán, como mínimo, la siguiente información: nombre y descripción del proyecto, cargo ejercido por el profesional, período durante el cual se desempeñó, fecha de expedición del certificado. Además, debe contener la información de contacto de la entidad o persona contratante, tales como, teléfono, dirección, fax, correo electrónico, de la dependencia competente para validar la información consagrada en el certificado.

La experiencia en la cátedra universitaria, proyectos de investigación o asesorías de tesis para optar a títulos de educación superior no será considerada como experiencia específica.

En caso de que el personal profesional designado incumpla cualquiera de los requisitos enunciados en este numeral, el Contratista se hará acreedor a la multa contemplada en el numeral 10 sección garantías de este documento.

Si por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente comprobados, se requiere cambiar a un profesional, éste deberá ser reemplazado por otro que cumpla los requisitos establecidos en este documento y en la oferta del contratista, previa aprobación por parte de la Supervisión y/o Interventoría del contrato, sin perjuicio de las multas que aplique al respectivo caso.

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo necesario para la ejecución del proyecto. Si el Contratista contrata persona adicional, este correrá por su cuenta, por lo que no habrá lugar a pago alguno por parte de la Entidad frente al personal extra que el Contratista utilice en la ejecución del Contrato, ya que la Entidad en la etapa de planeación estableció el personal profesional y operacional mínimo requerido para el cumplimiento del Contrato

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el requisito de que trata el artículo 18 del Decreto – Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente.

Durante el desarrollo del Proceso de Contratación NO se evaluarán los soportes de los perfiles requeridos, por lo que no serán exigidos como parte de los documentos que conformen la propuesta.

Nota 1: El Proponente en la etapa de selección no deberá allegar con su propuesta documentos soporte, hojas de vida, ni certificaciones de los profesionales y del equipo de trabajo que considerará para el futuro contrato, ya que serán verificados con posterioridad dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la legalización del contrato.

4.8.2 Información para el control de la ejecución de la obra

El Contratista presentará a la supervisión, dentro de los 5 días hábiles siguientes a la orden de iniciación del Contrato para su revisión y aprobación, los documentos que se relacionan a continuación, debidamente diligenciados de conformidad con el Pliego de Condiciones:

a. Hojas de vida del personal profesional.
b. Relación del equipo mínimo obligatorio.
c. Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica.
d. cronograma de obra.
e. Los demás que puedan exigirse en el Pliego de Condiciones.

El Supervisor revisará los documentos presentados por el Contratista en un término no mayor a 10 días calendario. En caso de existir algún requerimiento por escrito por parte del supervisor, el Contratista debe atenderlo en un plazo que no podrá pasar de 3 días hábiles, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del Contrato.

Una vez se cumpla con lo exigido en el Pliego de Condiciones, el supervisor emitirá su concepto mediante comunicación dirigida al Contratista.

4.9. OTROS DOCUMENTOS Y REQUISITOS:

4.9.1. Propuesta Técnico - Económica: la propuesta técnico - económica será diligenciada de conformidad con el Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial, el cual constituye la OFERTA ECONÓMICA. La oferta deberá ser total y su valor deberá observar las reglas y consideraciones consignadas en los sub-numerales del numeral 3. Presupuesto Oficial de este documento de Estudios Previos.

El contratista, deberá considerar todos los costos directos e indirectos necesarios para la adecuada ejecución de las actividades incluidas en el alcance del Objeto contractual, de acuerdo con lo solicitado por la Biblioteca. Los precios serán consignados en cifras enteras, en pesos colombianos, a precios fijos no reajustables durante la vigencia del contrato.

Notas aplicables a la Oferta o Propuesta Técnico-Económica:

- Debe considerar todas las condiciones expresadas en el numeral 3.1. PRESUPUESTO OFICIAL de este documento de Estudios Previos.

- El valor ofertado 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 de servicio.

- En caso de existir propuestas con valores superiores a los asignados para cada ítem en el numeral 3.2.1. Valores unitarios correspondientes a los Ítems de Actividades de este documento, la BPP se reserva la facultad, de ajustarlos en caso de que esto obedezca a un error aritmético, realizando la respectiva corrección aritmética a la propuesta.

- Es de indicar que el valor de la Administración y Utilidades está calculado por la entidad en un porcentaje del 20%; porcentaje que los proponentes no pondrán superar, so pena de rechazo de la propuesta.

- Adicionalmente de conformidad con lo estipulado en el Artículo 6° de la Ley 1106 de 2006, para el presente caso, por tratarse de un contrato de mantenimiento de obra Pública, el mismo está gravado por dicha contribución especial en proporción al 5% sobre el valor total del contrato antes de IVA, situación que deberá tener en cuenta el contratista.

4.9.2. Garantía de Seriedad de la Oferta. Se deberá anexar una garantía de seriedad de la propuesta con el respectivo comprobante de pago, a favor de la Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina, constituida ante una compañía de seguros o entidad bancaria legalmente establecida en Colombia, que tenga sede u oficina en Medellín y que contenga los siguientes aspectos:

• Valor asegurado: Equivalente al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial establecido para este Proceso.
• Vigencia: Cuatro (4) meses, contados a partir de la fecha de cierre de la Selección Abreviada.
• Tomador y/o afianzado: Nombre del proponente; para el caso de los Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa, debe figurar como tomador y/o afianzado, la respectiva forma asociativa.
• Asegurado y beneficiario: Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina.
• Objeto: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO Y EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS Y COMPONENTES ASOCIADOS A DICHOS SISTEMAS, INSTALADOS EN LA BIBLIOTECA PUBLICA PILOTO Y SUS PROYECTOS.
• Presupuesto Oficial: Lo constituye la suma total de Se estima en la suma total NOVENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS. M/L ($92.678.775) INCLUIDO AU, IMPUESTOS APLICABLES, Y EXCLUIDOS DE IVA

4.9.3. Especificaciones Técnicas y Condiciones Adicionales: El proponente deberá cumplir con todas las especificaciones técnicas establecidas en el F Formulario 1– Formulario de Presupuesto Oficial (Propuesta Inicial de Precio), el cual constituye la Oferta Económica. La oferta deberá ser total y su valor deberá observar las reglas y consideraciones consignadas en los sub-numerales del numeral 3.1. Presupuesto Oficial de este documento de Estudios Previos. La ejecución de los diferentes ítems deberá efectuarse de acuerdo con los requerimientos efectuados por la Supervisión y/o interventoría contractual; de modo que, la Supervisión y/o Interventoría tiene lógicamente la facultad de objetar la calidad de los mismos, de acuerdo con lo establecido en los documentos que integrantes del contrato.

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PONDERACIÓN	PUNTOS
5.1. OFERTA ECONÓMICA	58,5%
5.2. FACTOR DE CALIDAD	19%
5.3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	20%
5.4. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES	0,25%

5.5. MIPYME	0,25%
5.6 Personal con discapacidad - Emprendimiento y empresa de personas con discapacidad	2%
TOTAL	100%

En las convocatorias limitadas a Mipyme el puntaje por este concepto se trasladará al puntaje de oferta económica de conformidad con el siguiente cuadro:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	58,75
Factor de calidad	19
Apoyo a la industria nacional	20
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Personal con discapacidad - Emprendimiento y empresa de personas con discapacidad	2
Total	100

5.1.1. OFERTA ECONÓMICA

Para calificar este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica deberá ser allegada en el Formato 2.

El valor de la propuesta económica debe presentarse en Pesos Colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la obra objeto del proceso, los riesgos y la administración de estos. De conformidad con las directrices incluidas en el numeral 4.9.1. precedente, de este documento de Estudios previos.

Al formular la oferta, el Proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones contemplados por las autoridades.

Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus ofertas deben tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los Documentos del Proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con las obligaciones contractuales y asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

En caso de que se publiquen los APU preparados por la Entidad, estos constituyen una guía para la preparación de la oferta. Si existe alguna duda o interrogante sobre la presentación de estos análisis de Precios Unitarios y el precio de estudios publicados por la Entidad, es deber de los Proponentes hacerlos conocer dentro del plazo establecido en el Cronograma, para allegar observaciones.

5.1.1.1. A.U.

El Proponente debe calcular un A.U. que contenga todos los costos en los que incurre el proponente, futuro contratista, para ejecutar y cumplir el contrato.

El A.U. debe expresarse en un porcentaje (%) y debe consignarlo y discriminarlo en la propuesta económica.

Cuando el Proponente exprese el A.U. en porcentaje (%) y en Pesos, prevalece el valor expresado en porcentaje (%). El porcentaje del A.U. que presenten los Proponentes no debe ser superior al porcentaje total del A.U establecido en el numeral 3.4. de este documento de Estudios previos. En consecuencia, el

Proponente puede configurar libremente el porcentaje individual de la “A” y de la “U”, siempre que la sumatoria de ellos no exceda el porcentaje total definido por la Entidad.

Los componentes internos de la administración (A) deberán ser presentados por el adjudicatario del Proceso de Contratación, cuando la Entidad se lo solicite.

5.1.1.2. CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

B. El ajuste al Peso ya sea por exceso o por defecto de los Precios Unitarios contenidos en la propuesta económica de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del Peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del Peso y cuando la fracción decimal del Peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje de conformidad con el proceso del numeral 5.1.1.2.

5.1.1.3. PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del Contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente en el estudio del sector, la Entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el Manejo de Ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

5.1.1.4. DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

La Entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con las siguientes alternativas:

Concepto	Método
1	Mediana con valor absoluto
2	Media geométrica
3	Media aritmética baja
4	Menor valor

Para determinar el método de ponderación, la Entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: [https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819]).

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos (2) decimales de la TRM vigente para el día hábil siguiente al cierre de la entrega de la propuesta y publicación del acta de cierre. El método debe ser escogido de acuerdo con los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

A. Mediana con valor absoluto

La Entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene a través de la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordena los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana corresponde al promedio de los dos valores centrales.

$$Me = Mediana(V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad Estatal.
- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la Entidad asignará puntaje así:

I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{Me - V_i}{Me}\right|\right\} * 60\right]$$

Donde:

- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula

III.

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}}\right|\right\} * 60\right]$$

Donde:

- V_{Me}: Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Nota: Cuando el resultado de la fórmula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos.

B. Media Geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * ... * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
- Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se asignará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.

Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = 60 * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right)$$

Nota: Cuando el resultado de la fórmula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos.

C. Media Aritmética Baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$\overline{X_B} = \frac{(V_{min} + \bar{X})}{2}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\bar{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \begin{cases} 60 * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_B} - V_i}{\overline{X_B}}\right)\right) \; Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \overline{X_B} \\ \\ 60 * \left(1 - \left(\frac{|\ \overline{X_B} - V_i\ |}{\overline{X_B}}\right)\right) \; Para\ valores\ mayores\ a\ \overline{X_B} \end{cases}$$

Donde:

- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas “i”.

Nota: Cuando el resultado de la fórmula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos.

D. Menor Valor

La Entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = Mínimo\ (V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas “i”.
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad Estatal.
- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \frac{60 * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas “i”.

Nota: Cuando el resultado de la fórmula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos.

5.2. FACTOR DE CALIDAD

La Entidad asignará el puntaje de factor de calidad como sigue:

Concepto	Puntaje
Mantenimiento Adicional	10
Presentación de un plan de calidad	9
Total	19

Las Entidades Estatales deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con Sucursal en Colombia, o integrantes de Proponentes Plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con el factor de calidad.

5.2.1. MANTENIMIENTO ADICIONAL:

La Entidad asignará 10 PUNTOS al proponente que se comprometa a realizar labores de mantenimiento rutinario por su propia cuenta y riesgo que permitan garantizar la calidad de las labores de obra ejecutadas mediante la suscripción del Anexos - Mantenimiento adicional en el cual bajo la gravedad de juramento conste el compromiso que en esta sección se detalla.

En caso de que el Proponente se comprometa a ofertar este Factor de Calidad debe tener en cuenta las siguientes consideraciones:

I. El Proponente ofertará el número de meses durante los cuales se compromete a realizar por su propia cuenta y riesgo las labores de mantenimiento rutinario de la obra el cual no podrá ser superior a un mes. El término ofertado será contado a partir de la terminación de las obras objeto del Proceso de Contratación y hará parte del periodo de ejecución del contrato.
II. Las labores ofrecidas corresponderán a mantenimientos rutinarios que NO se encuentren relacionados con la estabilidad de las obras y NO afecten la póliza en su amparo de Calidad y Estabilidad.

III. La Entidad determinará la forma en que llevará a cabo el seguimiento de las labores ofertadas por este concepto durante la ejecución del contrato.

IV. Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta la siguiente fórmula:

$$P = \frac{Tx * Pmax}{Tmax}$$

Donde:
P = Puntaje a asignar.
Tx = Tiempo ofertado por el Proponente en meses “x”.
Pmax = Puntaje máximo para el respectivo factor de calificación.
Tmax = Tiempo máximo ofertado

V. Como verificación del cumplimiento del presente factor, el Proponente deberá señalar en el Anexo – Mantenimiento Adicional la frecuencia mínima con la que hará al menos un recorrido por cada uno de los elementos intervenidos. Situación que deberá ser documentada durante la ejecución a través de un informe de seguimiento del estado y calidad de las obras, con su registro fotográfico remitido a la Entidad.

VI. En caso que la Entidad, por medio de visitas de inspección y seguimiento de las obras, identifique situaciones que requieran un mantenimiento bajo las condiciones expuestas, realizará el requerimiento al Contratista para la verificación y posterior atención.

5.2.2. PRESENTACIÓN DE UN PLAN DE CALIDAD

La Entidad asignará 9 PUNTOS al Proponente que se comprometa a presentar un Plan de Calidad específico para el proyecto, elaborado conforme con los parámetros establecidos en la última actualización de las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 mediante la suscripción del Anexo Plan de calidad, o en todo caso, mediante la presentación de un Plan de Calidad.

La Supervisión verificará el cumplimiento de este criterio conforme con lo establecido en las normas mencionadas sin requerir la presentación de certificación alguna.

El Plan de Calidad se elaborará en relación con el proyecto a ejecutar, por lo que el Proponente no debe presentar ningún certificado de gestión de calidad. Sin embargo, para elaborar el Plan de Calidad debe tener en cuenta las normas técnicas señaladas en el primer párrafo de este numeral.

5.3. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

5.3.1. PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, sí, por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 3 del Anexo– Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 3 del Anexo – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

Para el presente Proceso de Contratación no aplican bienes nacionales relevantes, dado que se consultó, Cables en cobre aislado, tubería de cobre, refrigerantes, breakers y contactores, entre otros, el 12/01/2024, pero los mismos no se encontraron.

Para asignar el puntaje deberán tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

A. Los puntajes por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo se otorgarán a los Proponentes que se comprometan a adquirir uno, varios o todos los bienes

nacionales relevantes para el cumplimiento del contrato. Para efectos de obtener el puntaje, la oferta respectiva no podrá someterse a condicionamientos.

B. Cuando se determine la existencia de oferta de los bienes nacionales relevantes requeridos para el desarrollo del presente objeto contractual dentro del Registro de Productores de Bienes Nacionales, no se otorgará puntaje a los Proponentes que no ofrezcan alguno de los bienes mencionados. Esto, aunque se comprometan a vincular al cumplimiento del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos para la ejecución del contrato.
C. Cuando la Entidad Estatal haya determinado la existencia de más de un bien nacional relevante, se otorgará el puntaje de manera proporcional a la cantidad de bienes nacionales relevantes que los Proponentes se comprometan a incorporar durante la ejecución del contrato y dependiendo del porcentaje de participación de estos bienes, en los términos de la Matriz 3 – Bienes nacionales relevantes para la obra pública del sector de infraestructura social:

Para efectos de la asignación de puntaje, la Entidad Estatal definirá el puntaje de cada bien nacional relevante de acuerdo con su porcentaje de participación, para lo cual aplicará la siguiente fórmula.

$$Pi = \frac{Participación\ (\%)_i * (Pmax)}{\sum_i^n Participación\ (\%)}$$

Donde:

Pi: Puntaje de cada bien relevante
i: Bien o bienes nacionales relevantes
n: Número de bienes nacionales relevantes
Participación (%) i: Porcentaje de participación del bien
Pmax =Puntaje máximo para el factor de evaluación de apoyo a la industria nacional (20 puntos)
$\sum_i^n$ Participación (%): Sumatoria de los porcentajes de participación de los bienes
Para efectos de la asignación de los puntajes indicados, la Entidad Estatal tendrá en cuenta hasta el séptimo decimal.

Definido el puntaje de cada bien nacional relevante, la Entidad Estatal otorgará el puntaje a cada Proponente dependiendo de la cantidad de bienes nacionales relevantes ofertados y el puntaje individual asignado a cada uno de ellos. Para la asignación de este puntaje se aplicará la siguiente fórmula.

$$Puntaje\ proponente = \sum_{j=0}^{i} P_i$$

Donde:

Puntaje proponente: Puntaje asignado al Proponente
$\sum_{j=0}^{i} P_i$: Sumatoria de los puntajes de los bienes relevantes seleccionados por el Proponente
Para efectos de la asignación del puntaje a los Proponentes, la Entidad Estatal tendrá en cuenta hasta el séptimo decimal. En todo caso, el puntaje asignado a los Proponentes no podrá superar los veinte (20) puntos.
Además de la incorporación del bien nacional relevante o del porcentaje de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

A tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
			o con Trato Nacional (5.3.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional 5.3.1)
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional 5.3.1)
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (5.3.2)

5.3.1.1. ACREDITACIÓN DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta veinte (20) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Anexo - Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

a. Persona natural colombiana: la cédula de ciudadanía del Proponente.

b. Persona natural extranjera residente en Colombia: la visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.

c. Persona jurídica constituida en Colombia: el certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Anexo – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del Anexo – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad Estatal asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Anexo – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

5.3.1.2. **INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS.**

La Entidad Estatal asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Anexo – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad Estatal únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Anexo – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Anexo – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Anexo Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Anexo – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 5.3.1.2 ni por el regulado en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será cero (0).

5.4. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES: La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el Anexo Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrá en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

5.5. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA: La Entidad otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación**.** Si el

Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

En caso de que la convocatoria sea limitada a Mipyme no aplicará este puntaje adicional. En este caso, los puntos por este concepto se trasladarán al puntaje de la oferta económica.

5.6 Vinculación de personas con discapacidad o emprendimientos y empresas de personas con discapacidad (Puntaje Máximo 2%)

La Entidad asignará 2% al proponente que acredite alguna de las condiciones indicadas en el artículo 2.2.1.2.4.2.7.4, del Decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 0287 de 2026 así:

Que el proponente acredite alguna de las condiciones previstas en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 así:

1) Personas naturales con discapacidad que ejerzan una profesión liberal. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjería o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así coma el título profesional correspondiente.
2) Personas naturales con discapacidad que hayan realizado actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio, durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjera o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así coma la copia del registro mercantil.
3) Personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50%) de sus acciones, partes de interés o cuotas de participación pertenezcan a personas con discapacidad y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección.
La circunstancia de la propiedad de la persona jurídica se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista, de acuerdo con los requerimientos de ley o, el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las personas con discapacidad han mantenido su participación. Adicionalmente se debe adjuntar la copia de cedula de ciudadanía, la cedula de extranjera o el pasaporte, el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social, así como la copia del certificado de existencia y representación legal.
4) Personas jurídicas que tengan vinculadas laboralmente al menos una persona con discapacidad en empleos del nivel directivo de la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.
Por otra parte, se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de las personas con discapacidad que ocupan cargos de nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido de acuerdo con la normativa del Ministerio de Salud y Protección Social.

Respecto de los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, las certificaciones de que trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máxima treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

Cuando se trate de un proponente plural (consorcio o unión temporal), cualquiera de los integrantes podrá aportar el criterio independiente de su participación porcentual.

1. Que el proponente acredite dentro de su planta de personal la vinculación de personas con discapacidad, con sujeción a todas las exigencias y garantías legalmente establecidas, mediante contrato laboral con dedicación exclusiva, de acuerdo con la siguiente tabla:

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	**Número mínimo de trabajadores con discapacidad requería**
Entre 1 y 30	2
Entre 31 y 100	3
Entre 101 y 150	4
Entre 151 y 200	5
Entre 201 y 300	7
Entre 301 y 400	10
Entre 401 y 500	12
Entre 501 y 600	14
Entre 601 y 700	16
Mas de 700	En adelante, por cada 100 trabajadores deberá contarse dos (2) con discapacidad adicionales

Para la asignación del puntaje, el proponente deberá acreditar el número de personas con discapacidad indicado en la tabla anterior, el cual ya incluye el mínimo exigido por la Ley 2466 de 2025, conforme al tamaño de su planta de personal. La tabla en mención también incluye a las personas con discapacidad adicionales que deberá acreditar tener contratadas, el proponente que desee obtener el puntaje mencionado en este artículo.

La verificación de estas condiciones se realizará por parte de las Entidades Estatales con base en los siguientes documentos que el proponente deberá aportar junta con su oferta, de manera física o digital:

i. Certificación expedida con una antelación no mayor a treinta (30) días calendario respecto a la fecha de presentación de la oferta, suscrita por el representante legal del proponente y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, en la que conste el número de personas con discapacidad que conforman su planta de personal. La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas con discapacidad. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, sin que se puedan relacionar contratos de prestación de servicios, así como el certificado de aportes a seguridad social de los últimas tres (3) meses en el que se

demuestren los pagos realizados por el empleador, y el certificado de discapacidad expedido conforme a la normativa vigente del Ministerio de Salud y Protección Social.

ii. También, esta verificación se hará con el certificado que para el efecto expide el Ministerio de Trabajo y la entidad estatal contratante verificará la vigencia de dicha certificación, de conformidad con la normativa aplicable.
Cuando se trate de un proponente plural (consorcio o unión temporal), se tomará en cuenta únicamente la planta de personal del integrante con mayor participación porcentual.

Para esto debe presentar: i) Formato – Vinculación de personas con discapacidad – Emprendimiento y empresas de personas con discapacidad– suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda en el cual certifique una de las dos situaciones indicadas en el literal D del Pliego de Condiciones a la fecha de cierre del proceso de selección ii) acreditar la situación de acuerdo con lo exigido en el citado numeral, documentos que deberán estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

El Formato – Vinculación de personas con discapacidad – Emprendimiento y empresas de personas con discapacidad–, en el caso de los proponentes plurales, debe suscribirse por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica de conformidad con lo indicado en los numerales 1 o 2 del literal D. del pliego de condiciones.

Nota: En caso de no acreditarse los documentos antes descritos, no se otorgará puntaje por este criterio.

6. CRITERIOS DE DESEMPATE

La Biblioteca Publica Polito de Medellín para América Latina, adjudicará el contrato al oferente cuya propuesta se ajuste a la Invitación y haya obtenido el mayor puntaje en la evaluación; en caso de empate se aplicará lo dispuesto en el artículo 35 de la ley 2069 de 2020: Factores de desempate, que señala:

En el evento en que dos o más propuestas obtengan igualdad en el puntaje total, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso los compromisos internacionales vigentes:

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.

Cuando es un servicio prestado por una persona natural debe presentar la Cédula de Ciudadanía que certifica la nacionalidad o la visa de residencia. Cuando es un servicio prestado por una persona jurídica nacional será verificado con el certificado de existencia y representación legal, si el domicilio de la persona jurídica está dentro del territorio nacional.
Para el caso de proponentes plurales, todos los miembros deben acreditar esta condición.

2 Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

El oferente deberá acreditar dicha condición mediante, según corresponda: -Declaración juramentada ante notario de la mujer que acredite su condición de cabeza de familia, junto con la copia de los documentos de identidad de la mujer que acredite alguna de las condiciones referidas.
- Medida de protección expedida por el Comisario de Familia, o el Juez (en caso de que en el lugar no exista comisario), o la autoridad indígena – en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza –, junto con la copia de los documentos de identidad de la mujer que acredite alguna de las condiciones referidas.

- Certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerlo, en la que conste que más del 50% de la participación accionaria o cuota parte son de titularidad de género femenino. Adicionalmente, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando copia de los documentos de identidad de cada una de ellas.
Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes, si se trata de persona natural, acredite que más del 50% son mujeres sobre las cuales recaiga alguna de las condiciones arriba señaladas; si se trata de integrante persona jurídica este debe acreditar que se encuentra constituida mayoritariamente por mujeres sobre las cuales recaiga alguna de las condiciones ya mencionadas.
Se solicitará la autorización expresa del titular de la información para la acreditación de este criterio, relacionada con el tratamiento de datos sensibles de conformidad con lo establecido en artículo 6 de la Ley 1581 de 2012.

3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

El oferente deberá acreditar que en su nómina se encuentra al menos el diez por ciento (10%) de trabajadores en situación de discapacidad de la siguiente manera:
Anexar el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.
Se debe acreditar con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador, que el trabajador fue contratado por lo menos un (1) año antes de la fecha de cierre del Proceso de Contratación.
Si la oferta es presentada por un consorcio o unión temporal, el integrante del proponente plural deberá acreditar que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, y tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio o unión temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia habilitante. Para efectos de lo anterior, deberá revisarse el documento de constitución con el fin de verificar el porcentaje de participación de sus integrantes.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.

El Oferente a través del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerlo, deberá certificar bajo la gravedad de juramento el número de personas mayores que hayan cumplido el requisito de edad de pensión y que no sean beneficiarios de la pensión de vejez que se encuentren vinculadas por contrato laboral.
Solo se tendrá en cuenta la acreditación de aquellas personas mayores que hayan cumplido el requisito de edad de pensión, y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un año de la fecha de cierre del proceso de selección.

Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.
El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el párrafo anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.
En el caso de los proponentes plurales, el representante de este deberá certificar el número de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley, vinculadas por cada uno de sus integrantes, o por la unión temporal o consorcio.

En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.
La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas. (VER ANEXO)

La persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.
El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.
El Oferente deberá anexar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la comunidad indígena, comunidades negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras, Rrom o gitanas en los términos del Decreto 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, el representante legal del mismo certificará que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la comunidad indígena, comunidades negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras, Rrom o gitanas en los términos del Decreto 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere autorización por parte del titular del dato como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas; el proponente deberá anexar la autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

El proponente deberá acreditar copia de alguno de los siguientes documentos:
- El certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual –
El certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley.

Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.
En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.
Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.

Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere autorización por parte del titular del dato. El proponente deberá anexar autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes numerales:

7. 1. Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.
7.2. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.
7.3. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.
Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por MiPymes, cooperativas o asociaciones mutuales.

El proponente deberá acreditar en la forma indicada a continuación, según corresponda:
-MiPymes: El proponente deberá acreditarlo mediante el Certificado de Existencia y Representación Legal,
-Cooperativas o Asociaciones se acreditará mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio.
En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta

las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.
Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.
La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:
10.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo;
10.2. La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y
10.3. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica. En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.
El Proponente del segmento MiPymes deberá acreditar mediante el certificado de existencia y representación legal de la sociedad, en el cual conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, conforme el cual: "Tendrán la denominación de sociedades BIC todas aquellas compañías que

sean constituidas de conformidad con la legislación vigente, las cuales además del beneficio e interés de sus accionistas, actuarán en procura del interés de la colectividad y del medio ambiente.
Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Si aún persiste el empate la adjudicación se decidirá por un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.

La Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina ordena a los Proponentes empatados en orden de entrega de la propuesta. Una vez ordenados, La Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina le asigna un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponde el número 1.
Seguidamente, La Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM del día siguiente de la presentación de la Oferta. La Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina debe dividir esta parte entera entre el número total de Proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.

Realizados estos cálculos, La Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina seleccionará al Proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0), La Biblioteca Pública Piloto de Medellín para América Latina seleccionará al Proponente con el mayor número asignado.
De la aplicación del método aleatorio y su resultado se dejará constancia en el informe final de evaluación. Sin perjuicio de la obligación anterior, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Agencia Nacional de Contratación Pública -Colombia Compra Eficiente señalarán en un Manual o Guía no vinculante los lineamientos para la aplicación de los factores de desempate en cumplimiento de un Acuerdo Comercial en la etapa de selección del Proceso de Contratación, el cual será tenido en cuenta por la Entidad para la respectiva aplicación.
NOTA 2. Si el empate entre las propuestas se presenta con un proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni trato nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.
NOTA 3. Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana. En armonía con lo anterior, los proponentes deberán incluir los documentos correspondientes en el módulo de criterios de desempate en la forma que establezca allí la Entidad los diferentes criterios en la plataforma del SECOP II, toda vez que los mismos no se publicarán para conocimiento de terceros, toda vez que la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas

6. 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 de la Agencia Nacional de Contratación Pública: Colombia Compra Eficiente, los riesgos se establecen de la siguiente manera:

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Externo	Selección	Riesgos regulatorios	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	Coordinador de Mantenimiento	Verificar que el valor del Estudio mercado corresponde a los precios del mercado	2	2	4	Bajo	Si	Coordinador mantenimiento	marzo 2026	Actualizando el conocimiento del mercado	semanal
2	Especifico	Externo	Contratación	Riesgos operacionales	Riesgo de que no se presenten las garantías requeridas en los Documentos del Proceso de Contratación en cuento a la certificación de personal capacitado en manejo de herramientas y trabajo en alturas.	Demoras en el proceso de contratación	3	5	8	Riesgo extremo	Contratista	Claridad desde los estudios previos de la totalidad de los requisitos habilitantes para el proceso	2	2	4	bajo	Si	Coordinador mantenimiento- Área Jurídica	marzo 2026	Actualizando el conocimiento del mercado	semanal
3	Especifico	Externo	Ejecución	Riesgos Tecnológicos	Que no se encuentren los repuestos para realizar las acciones de mantenimiento correctivo de los aires acondicionados	Demoras en el proceso de ejecución del contrato	1	3	4	Riesgo Bajo	Contratista	Identificar la necesidad de repuestos y verificar en la existencia en el mercado	2	2	4	bajo	Si	Contratista - Coordinador mantenimiento	marzo 2026	Actualizando el conocimiento del mercado	semanal

4	General	Externo	Ejecución	Riesgos operacionales	Baja calidad en los productos	Incumplimiento del objeto del contrato	1	3	4	Riesgo Bajo	Contratista	Realizar reuniones de trabajo mensuales con el supervisor del contrato, y revisar oportunamente los informes mensuales de ejecución del contrato, con un formato tipo bitácora de control, previamente acordado con el supervisor, por los servicios objeto del contrato donde se indique y verifique la realización diaria de actividades	2	2	4	bajo	Si	Coordinador mantenimiento-Contratista	Terminación del contrato	Reuniones mensuales de verificación	mensual
5	Especifico	Externo	Ejecución	Riesgos Operacionales	Accidentes de los trabajadores a cargo de realizar el manteamiento correctivo y preventivo de los aires acondicionados	Demoras en el proceso de cumplimiento del objeto del contrato	1	3	4	Riesgo Bajo	Contratista	Se obliga desde el contrato al contratista a tomar las medidas de seguridad necesarias para evitar cualquier tipo de accidentes al personal a su cargo o de terceros.	3	2	5	Medio	Si	Coordinador mantenimiento-Contratista	Terminación del contrato	Visitas técnicas de verificación de normas de seguridad	mensual
6	Especificó	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Incremento en los precios de los insumos que afecte la ecuación económica del contrato.	Incumplimiento del objeto del contrato	1	3	4	Riesgo Bajo	Contratista / Contratante	Realizar estricto control al cumplimiento de los tiempos de ejecución de las actividades y revisión periódica de los indicadore financieros que afectan el contrato.	1	3	4	Bajo	SI	Contratista – Supervisor y/o interventor	Terminación del contrato	Velar por una ejecución sin dilaciones que permita aplicar actas de reajustes de precios	mensual
7	General	Externo	Selección / Ejecución	Riesgos de corrupción	Posible ocurrencia de prácticas indebidas o conflictos de interés durante el proceso de contratación o ejecución contractual.	Afectación financiera, sanciones legales y afectación reputacional para la Entidad.	2	5	7	Riesgo alto	Supervisor / interventor	Aplicación del pacto de transparencia, verificación de requisitos habilitantes, supervisión contractual, trazabilidad documental y publicación de la información en SECOP.	1	3	4	Bajo	Si	Supervisor / interventor	Ejecución del contrato	Revisión de informes de supervisión y control de ejecución.	Mensual

7. 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
	CÓDIGO MGA SAP	CÓDIGO BPIN SUIFP	NOMBRE	
Línea estratégica 4: Sostenibilidad institucional	240369	202400000006025	Extensión de la Incidencia Institucional de la Biblioteca Pública Piloto	$77.678.775 $15.000.000

8. ASIGNACIÓN Y CERTIFICADO DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Esta Contratación, se hará con cargo a los Rubros Presupuestales 2.3.2.02.02.008.04.02.01 y 2.3.2.02.02.008.04.03.03, del Presupuesto general de la Biblioteca, por un valor de NOVENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS. M/L ($92.678.775) INCLUIDO AU, IMPUESTOS APLICABLES, Y EXCLUIDOS DE IVA.

CDP N° 170 (10/04/2026)

PRESUPUESTO	RUBRO	VALOR
General BPP	2.3.2.02.02.008.04.02.01 - SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN EXTENSIÓN DE LA INCIDENCIA INSTITUCIONAL DE LA BPP TRANSF DISTRITAL SBPM	$77.678.775
	2.3.2.02.02.008.04.03.03 - SERVICIOS PRESTADOS A LAS EMPRESAS Y SERVICIOS DE PRODUCCIÓN EXTENSIÓN DE LA INCIDENCIA INSTITUCIONAL DE LA BPP PROPIOS BPP	$15.000.000
	TOTAL	$ 92.678.775

9. SUPERVISIÓN - INTERVENTORÍA

No obstante, lo regulado en el parágrafo 1 artículo 83 de la ley 1474 de 2011 y con fundamento en el numeral 1° del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, se deja constancia de que la Entidad cuenta con el apoyo de profesionales con la idoneidad y experiencia necesaria, para avalar las especificaciones descritas en el presente proceso contractual, así como realizar la supervisión al contrato adjudicado en el presente proceso de contratación, por ende, no será contratada por parte de la Biblioteca Pública Piloto de Medellín, una interventoría externa.

10. ASPECTOS JURÍDICOS

10.1. **Identificación del contrato a celebrar**: Esta necesidad se suple a través de la suscripción de un Contrato de Obra Pública. El artículo 32 de la Ley 80 de 1993 define el contrato de obra pública como aquel que celebran las Entidades Estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y en general para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes muebles.

10.2. Fundamentos Jurídicos del Proceso de Selección: Conforme lo dispone el numerales 6, 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 en el numeral 2, literal b del artículo 2 y su parágrafo 1º de la ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.2.20. del Decreto1082 de 2015, para la selección del contratista se llevará a cabo proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía, teniendo en cuenta la

cuantía y las características técnicas del servicio de mantenimiento requerido.

10.4. CAUSALES DE RECHAZO Y ELIMINACIÓN DE PROPUESTAS:

La Biblioteca Pública Piloto de Medellín podrá rechazar, sin que haya lugar a su evaluación, a eliminar las propuestas presentadas, entre otras, en cualquiera de los siguientes casos:

10.4.1. Cuando no se ofrezca la totalidad de los ítems del alcance del Objeto y de acuerdo con el Anexo-Formato 2.
10.4.2. Cuando la Oferta Inicial de Precio – PROPUESTA ECONÓMICA, SUPERE EL PRESUPUESTO OFICIAL y/o la GUÍA INICIAL DE PRECIOS.
10.4.3. Cuando la propuesta sea presentada en moneda diferente a la legal colombiana.
10.4.4. Cuando no se cumpla con los requisitos habilitantes y/o con los Requerimientos Técnicos Mínimos, que deben cumplirse en su totalidad, dentro del término legal para su presentación y/o subsanación.
10.4.5. Cuando no se presenten los documentos exigidos por la Biblioteca para subsanar los requisitos habilitantes, o a fin de verificar las informaciones contenidas en la propuesta, dentro del plazo máximo otorgado por ley, de conformidad con la ley 1150 de 2007.
10.4.6. Cuando el objeto social o la actividad comercial del Proponente, según el caso, no corresponda a lo requerido por la Biblioteca, exigencia que aplica a cada uno de los integrantes de Consorcios, Uniones Temporales u otras Formas de Asociación.
10.4.7. Si durante la Verificación de los Requisitos Habilitantes y en general durante la Evaluación de las Propuestas, se encuentra contradicción entre los documentos aportados en la propuesta y lo confrontado con la realidad.
10.4.8. Cuando no se acredite el paz y salvo o acuerdo de pago, de los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y Parafiscales, en los términos del numeral 2.3.1.8 de este Pliego, de conformidad con las reglas de subsanabilidad.
10.4.9. Cuando el proponente se encuentre reportado en el Boletín de Responsables Fiscales de la Contraloría.
10.4.10. Cuando se compruebe, aun extrajudicialmente, la existencia de multas y/o sanciones no declaradas en el Formato 4 a que se refiere este Pliego.
10.4.11. Quienes sean cónyuges o compañeros permanentes y quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad con cualquier otra persona que formalmente haya presentado propuesta para una misma Selección Abreviada o concurso.
10.4.12. Cuando existan varias propuestas presentadas por el mismo proponente, bajo el mismo nombre o con nombres diferentes para la misma Selección Abreviada.
10.4.13. Cuando se incurra en causal constitucional o legal, de inhabilidad o incompatibilidad para presentar propuesta a este proceso de selección.
10.4.14. La no entrega de la garantía de seriedad junto con la propuesta no será subsanable y será causal de rechazo de esta.

La Biblioteca se reserva el derecho de admitir aquellas propuestas que presenten defectos de forma, omisiones o errores, siempre que éstos sean subsanables y no alteren el tratamiento igualitario de las mismas (numeral 15 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993), así como la comparación objetiva de las propuestas.

10.5 Garantías (estudio de riesgos): 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, se exigirán los siguientes amparos:

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

A. El proponente, **emprendimientos y empresas de personas con discapacidad (Decreto 0287 del 19/03/2026)**, deberá otorgar a favor del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, como mecanismo de cobertura del riesgo derivado del incumplimiento del ofrecimiento, una garantía, por valor del nueve por ciento (9%) de la Oferta del proceso de selección con una vigencia de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación.

Tratándose de proponentes plurales, estas condiciones solo se aplicarán cuando al menos uno de los integrantes cumpla con los criterios previstos en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 y acredite una participación no inferior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal, aportando la experiencia requerida, como mínimo, en una proporción equivalente a su participación en la conformación del proponente plural.

B. El oferente diferente de **emprendimientos y empresas de personas con discapacidad (Decreto 0287 del 19/03/2026)** deberá otorgar a favor del Distrito Especial de Ciencia, Tecnología e Innovación de Medellín, como mecanismo de cobertura del riesgo derivado del incumplimiento del ofrecimiento, una garantía, por valor del diez por ciento (10%) de la oferta con una vigencia de tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación.

Si en desarrollo del proceso de selección se modifica el cronograma, el proponente deberá ampliar la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de esta, so pena de que la entidad pueda hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta.

TIPIFICACIÓN	ESTIMACIÓN	MECANISMO DE COBERTURA	ASIGNACIÓN	VIGENCIA	APLICA
1. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO:					
Incumplimiento de las obligaciones surgidas de la propuesta presentada dentro del proceso de selección.	10% del valor total del presupuesto oficial.	**Amparo de seriedad de la oferta:** Amparará que el proponente no retire la oferta presentada, conteste los requerimientos formulados, suscriba el contrato en caso de resultar seleccionado y otorgue los mecanismos de cobertura derivados de la celebración y ejecución del contrato.	Proponente	Desde el cierre del Proceso de Selección, y tres (3) meses más.	**X**
Incumplimiento de las obligaciones surgidas del 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 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 12 meses más.	**X**
No pago de salarios y Prestaciones sociales de los terceros que utilicen para el cumplimiento de las obligaciones contractuales.	5% del valor de 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 3 años más.	**X**

TIPIFICACIÓN	ESTIMACIÓN	MECANISMO DE COBERTURA	ASIGNACIÓN	VIGENCIA	APLICA
1. GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO:					
Perjuicios ocasionados por cualquier tipo de daño o deterioro imputable al contratista sufrido por la obra entregada a satisfacción.	No inferior 20% del valor del contrato	**Amparo de Estabilidad la Obra:** Este amparo cubre a la Entidad de cualquier tipo de daño o deterioro, imputable al contratista, sufrida por la obra entregada a satisfacción.	Contratista	Cinco (5) Años a partir de la entrega a satisfacción de la obra.	**X**
2. GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL					
Daños materiales, lesiones personales o perjuicios económicos causados a terceros.	No inferior a 200 SMLMV.	**Amparo de Responsabilidad Civil Extracontractual**: que cubra los daños materiales, lesiones personales o perjuicios económicos que se ocasionen a terceros con ocasión de la ejecución del objeto contractual.	Contratista	Vigencia del contrato.	**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 de ellas 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.

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.

10.6 Reglas de subsanabilidad: En caso de identificar inconsistencias o errores en los documentos con los cuales el proponente acredite el cumplimiento de los requisitos habilitantes, el Comité de Estructuración y Evaluación podrá solicitar al proponente en el término legal aclarar, aportar, completar o corregir dichos.

Aclaración o Explicación

De conformidad con el parágrafo primero del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007 (modificado por el Artículo 5° de la Ley 1882 de 2018) "(…) la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente, no necesarios para la comparación de las propuestas no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje, deberán ser solicitados por las entidades estatales y deberán ser entregados por los proponentes hasta el término de traslado del informe de evaluación que corresponda a cada modalidad de selección (…)". El numeral 6° del artículo 30 de la Ley 80 de 1993, indica: "Las propuestas deben referirse y sujetarse a todos y cada uno de los puntos contenidos en el pliego de condiciones.(…)" Igualmente, el numeral 7º ibidem consagra: "De acuerdo con la naturaleza, objeto y cuantía del contrato, en los pliegos de condiciones se señalará el plazo razonable dentro del cual la entidad deberá elaborar los estudios técnicos, económicos y jurídicos necesarios para la evaluación de las propuestas y para solicitar a los proponentes las aclaraciones y explicaciones que se estimen indispensables." Todos aquellos requisitos de la propuesta que afecten la asignación de puntaje no podrán ser objeto de subsanabilidad, por lo que los mismos DEBEN ser aportados por los proponentes desde el momento mismo de la presentación de la oferta.

El oferente tiene la carga de presentar su oferta en forma íntegra, esto es, respondiendo todos los puntos del pliego de condiciones y adjuntando todos los documentos de soporte o prueba de las condiciones que pretenda hacer valer en el proceso.

NOTA: Los documentos exigidos en el presente pliego para acreditar los factores de desempate tampoco podrán ser subsanados, por lo que deberán ser aportados desde el momento de la presentación de la oferta.

Cualquier oferente que se considere en una circunstancia similar a la de otro, al cual la Entidad sí haya pedido aclaración, podrá manifestar las aclaraciones de su propuesta a que haya lugar en el plazo común otorgado para el efecto, sin necesidad de que se haya solicitado a él directamente.

En virtud del principio de buena fe, los proponentes que presenten observaciones al Proceso o a las ofertas y conductas de los demás oferentes deberán justificar y demostrar su procedencia y oportunidad.

Diferencia entre subsanabilidad y aclaración o explicación
Subsanar no es lo mismo que aclarar o explicar, la diferencia radica en que la aclaración o explicación se admite, incluso, sobre requisitos que afectan la comparación de las ofertas y/o inciden en la asignación del puntaje, siempre y cuando se trate de inconsistencias o falta de claridad, porque allí no se modificará el ofrecimiento, simplemente se aclara, es decir, se trata de hacer manifiesto lo que ya existe sólo que es contradictorio o confuso, se busca sacar a la luz lo que parece oscuro, no de subsanar algo, pues el requisito que admite ser aclarado tiene que estar incluido en la oferta, solo que la entidad tiene dudas sobre su alcance.

10.7 Procedimiento para la conversión de moneda

Toda la información económica deberá ser presentada en moneda legal colombiana, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

1. Si la moneda de origen de la información es el Dólar de los Estados Unidos de América (USD), se debe hacer la conversión a pesos colombianos (COP) teniendo en cuenta la TRM (Tasa de Cambio Representativa del Mercado) vigente en la fecha de referencia de la información original, para lo cual se utilizará la base de datos histórica que ofrece el sitio web http://www.superfinanciera.gov.co, la cual cuenta con información diaria de la TRM desde el año de 1991.

2. Si la moneda de origen de la información es diferente al dólar americano (USD), inicialmente se debe hacer la conversión de la moneda de origen a dólar americano (USD) teniendo en cuenta la fecha de referencia de la información original, para lo cual se utilizará la herramienta de Conversor de Divisas histórico que ofrece el sitio web www.oanda.com, Tipo de cambio: interbancario y Tasa: promedio compra. Una vez obtenida la información expresada en dólares (USD), se deberá seguir el procedimiento descrito en el punto 1.

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 Nacional.

11. ACUERDO INTERNACIONAL O TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO:

El Proceso de Contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN):

Acuerdo Comercial		Entidad Estatal incluida	Umbral	Excepción aplicable	Proceso de Contratación cubierto
Alianza Pacífico	Chile	No	No supera umbral para obra	No aplica	No
	México	No	No supera umbral para obra	No aplica	No
	Perú	No	No supera umbral para obra	No aplica	No
Canadá		No	No supera umbral para obra	No aplica	No
Chile		No	No supera umbral para obra	No aplica	No
Corea		No	No supera umbral para obra	No aplica	No
Costa Rica		No	No supera umbral para obra	No aplica	No
Estados Unidos		No	No supera umbral para obra	No aplica	No
Estados AELC		No	No supera umbral para obra	No aplica	No
Israel		No	No supera umbral para obra	No aplica	No
México		No	No supera umbral para obra	No aplica	No
Triángulo Norte	El Salvador	No	No supera umbral para obra	No aplica	No
	Guatemala	No	No supera umbral para obra	No aplica	No
	Honduras	No	No supera umbral para obra	No aplica	No
Unión Europea		No	No supera umbral para obra	No aplica	No
Decisión 439 – CAN		Si	Sin umbral	No aplica	Sí (trato nacional)

.

12. DESIGNACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL

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: DANIEL PÉREZ ESCOBAR Contratista- mantenimiento.**
- **Rol Jurídico: MARISOL ECHEVERRI DÍAZ -Abogada Contratista - Gestión Jurídica**
- **Rol Financiero: HÉCTOR URREGO PÉREZ -Subdirector Administrativo y Financiero**
- **Rol Presupuestal: LUZ CARIME CLAROS RODRÍGUEZ - Profesional Universitaria Presupuesto**

13. DESIGNACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL

SUPERVISOR Y/O 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 hayan realizado los estudios previos y se tenga documentado el proceso avalado por los responsables del mismo, puede darse inicio al proceso de selección del contratista con el agotamiento previo de los trámites de ley.

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

ROLES EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN:

ELABORÓ	ROL TÉCNICO	APOYO A LA SUPERVISIÓN BPP	ROL JURIDICO	ROL FINANCIERO
JOHAN CAMILO MORENO DUARTE Contratista Soporte Central. SBPM.	**DANIEL PÉREZ ESCOBAR** Contratista- mantenimiento	**CRISTHIAN CAMILO TORO ATEHORTUA** Enlace - Contrato	**MARISOL ECHEVERRI DÍAZ** **Abogada** **Contratista - Gestión Jurídica**	**HÉCTOR URREGO PÉREZ** Subdirector Administrativo y Financiero **DIANA MARCELA RESTREPO USUGA** Profesional Contratista Apoyo SAF

CERTIFICACIONES:

PRESUPUESTO	SUBDIRECCIÓN FINANCIERA
LUZ CARIME CLAROS RODRÍGUEZ Profesional Universitaria Presupuesto	**HÉCTOR URREGO PÉREZ** Subdirector Administrativo y Financiero