ESTUDIO DEL SECTOR Y ANÁLISIS DE MERCADO

COMPRA DE MATERIALES PARA ADECUACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA

En cumplimiento del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y de la «Guía para la elaboración de estudios de sector» de Colombia Compra Eficiente, la Secretaría de Planeación e Infraestructura analiza el sector relativo al objeto del proceso de contratación desde las perspectivas legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo.

1. OBJETO Y ALCANCE DEL ESTUDIO

Objeto del proceso: COMPRA DE MATERIALES PARA ADECUACIÓN DE ESPACIO PÚBLICO EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.

Alcance: Determinar las condiciones del mercado de materiales de construcción en Puerto Berrío y su región, la oferta y la demanda, los precios de referencia y los requisitos razonables para seleccionar al proveedor, con el fin de soportar el valor estimado del contrato y las condiciones de la invitación.

2. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

2.1. Aspectos económicos

Los bienes a adquirir pertenecen a la cadena de insumos de la construcción: cemento, agregados pétreos, acero de refuerzo, madera, ladrillo prensado, fachaleta de arcilla, malla electrosoldada, base granular y productos químicos para la construcción (impermeabilizantes, curadores, pegantes). Su demanda depende de la actividad edificadora y de obras civiles, en la que el sector público territorial es un comprador relevante.

De acuerdo con el boletín técnico del Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED) del DANE, publicado el 30 de septiembre de 2026, en agosto de 2026 el índice registró una variación anual del 6,90 % y una variación año corrido del 7,08 %. En el mes, el cemento y el acero corrugado estuvieron entre los principales aportes negativos y el concreto común entre los positivos. Esto indica que los precios de los insumos mantienen una tendencia al alza moderada durante 2026, que debe considerarse en la vigencia de las cotizaciones.

Los precios del acero de refuerzo están influenciados por el mercado internacional y por la tasa de cambio, mientras que los del cemento y los agregados dependen principalmente de los costos de energía y transporte. En Puerto Berrío los materiales llegan principalmente por carretera desde Medellín (aproximadamente 191 km) y desde centros de distribución del Magdalena Medio; los agregados pétreos se obtienen de fuentes de la región.

El salario mínimo de 2026 se fijó en $1.750.905 (Decreto 1469 de 2025), con un incremento del 23 %, lo que incide en los costos de transporte, cargue y descargue de los proveedores.

2.2. Aspectos técnicos

Los materiales son bienes de características técnicas uniformes y de común utilización, regulados por normas técnicas colombianas (NTC 121, 174, 2240, 2289 y 4205) y por el reglamento técnico de barras corrugadas del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, que exige certificado de conformidad de producto. Los materiales pétreos deben provenir de fuentes con título minero y licencia ambiental, y la madera debe tener origen legal. Las especificaciones de cada ítem se detallan en el documento de especificaciones técnicas de suministro.

2.3. Aspectos regulatorios

- Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 (artículo 94), Ley 2195 de 2022 y Decreto 1082 de 2015: régimen de contratación y modalidad de mínima cuantía.
- Ley 2069 de 2020 y Decreto 1860 de 2021: promoción de la participación de Mipyme y convocatorias limitadas.
- Ley 1480 de 2011: garantía legal de los bienes.
- Ley 685 de 2001 y Decreto 1076 de 2015: legalidad de los materiales pétreos y de la madera.
- Estatuto Tributario Municipal de Puerto Berrío (Acuerdo 023 de 2021): estampillas, tasas e impuestos aplicables a los contratos de suministro.

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

3.1. Proveedores potenciales

En la cabecera municipal de Puerto Berrío operan depósitos de materiales y ferreterías que comercializan cemento, acero, ladrillo, madera y productos químicos para la construcción, así como proveedores de agregados pétreos de la región. Adicionalmente, distribuidores de Medellín, Barrancabermeja y otros municipios del Magdalena Medio atienden pedidos con entrega en el municipio. La mayoría de estos proveedores son micro, pequeñas o medianas empresas, lo que favorece una eventual convocatoria limitada a Mipyme.

3.2. Dinámica de producción y distribución

El cemento y el acero son producidos por pocos fabricantes nacionales y distribuidos mediante una red amplia de comercializadores, lo que garantiza su disponibilidad. El ladrillo prensado y la fachaleta se producen en ladrilleras de la región y del Valle de Aburrá; para el ladrillo a la vista es importante que todo el suministro provenga de un mismo lote para garantizar la uniformidad de color, lo que puede requerir pedidos anticipados. La oferta local es suficiente para el volumen del proceso, que corresponde a un suministro de bajo valor.

4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

4.1. Adquisiciones previas de la Entidad

El Municipio de Puerto Berrío ha adquirido materiales de construcción para obras de mantenimiento y adecuación de espacio público y de infraestructura por medio de procesos de mínima cuantía y contratos de obra.

4.2. Adquisiciones de otras entidades

Las entidades territoriales de la región adquieren con frecuencia materiales de construcción mediante procesos de mínima cuantía con pago contra entrega, con requisitos habilitantes de capacidad jurídica y experiencia en suministro de materiales, sin exigencia de capacidad financiera. Se recomienda consultar en el SECOP II al menos tres procesos similares de municipios del Magdalena Medio de los dos últimos años para contrastar condiciones y precios.

5. ANÁLISIS DE PRECIOS Y ESTIMACIÓN DEL VALOR

5.1. Metodología

- Se calcularon las cantidades a partir de las dimensiones de los pedestales y del andén perimetral (memorias de cálculo).
- Se calcularon las cantidades de cada material con dosificaciones y desperdicios de referencia, redondeadas a la unidad comercial; el presupuesto se formula por materiales por tratarse de un contrato de suministro.

- Se consultaron precios de mercado en fuentes públicas el 26 de octubre de 2026: la tienda en línea de Homecenter Colombia y la lista de precios de materiales de construcción en Colombia 2026 publicada por OneEstimate. Para cada material se registraron hasta tres referencias.
- Los valores publicados con IVA se convirtieron a valor sin IVA (÷ 1,19) y se llevaron a la unidad del presupuesto (por ejemplo, la barra de 6 m de varilla a kilogramos y el rollo de malla a metros cuadrados).
- El precio adoptado es el promedio de las referencias más un 10 % por flete hasta Puerto Berrío, dado que las referencias corresponden a Bogotá, Medellín o precios de tienda sin transporte. Se redondeó a la decena.
- Los materiales sin referencia pública en línea conservan un precio de referencia y quedan señalados para cotización con proveedores locales.
- Se agregó el IVA del 19 % y las deducciones municipales certificadas por la Secretaría de Hacienda para contratos de suministro, y se ajustó el presupuesto al CDP N° 00000823 mediante el ancho del andén perimetral (1,95 m).
-

5.2. Consulta de precios de mercado

La siguiente tabla presenta las referencias consultadas para cada material, el precio sin IVA en la unidad del presupuesto, el promedio y el precio adoptado:

Material	Fuente y producto consultado	Publicado	Sin IVA (und. ppto)	Promedio	Adoptado
Cemento gris de uso general (bulto 50 kg) (bto)	OneEstimate 2026: Cemento Argos gris tipo I, bulto 50 kg, Bogotá (rango $28.000 – $32.000, sin IVA)	$ 30.000 s/IVA	$ 30.000	$ 28.319	$ 31.150
	Homecenter: Cemento Argos gris 50 kg	$ 32.500 c/IVA	$ 27.311		
	Homecenter: Cemento Cemex uso general 50 kg	$ 32.900 c/IVA	$ 27.647		
Arena lavada de río (m³)	OneEstimate 2026: Arena de río lavada, Medellín (rango $75.000 – $95.000/m³, sin transporte)	$ 85.000 s/IVA	$ 85.000	$ 91.250	$ 100.380
	OneEstimate 2026: Arena de río lavada, Bogotá (rango $85.000 – $110.000/m³, sin transporte)	$ 97.500 s/IVA	$ 97.500		
Grava triturada 3/4" (m³)	OneEstimate 2026: Gravilla triturada 3/4", Medellín (rango $85.000 – $110.000/m³, sin transporte)	$ 97.500 s/IVA	$ 97.500	$ 103.750	$ 114.130
	OneEstimate 2026: Gravilla triturada 3/4", Bogotá (rango $95.000 – $125.000/m³, sin transporte)	$ 110.000 s/IVA	$ 110.000		
Material seleccionado para relleno (recebo) (m³)	OneEstimate 2026: Recebo compactado, Medellín (rango $50.000 – $70.000/m³)	$ 60.000 s/IVA	$ 60.000	$ 62.500	$ 68.750
	OneEstimate 2026: Recebo compactado, Bogotá (rango $55.000 – $75.000/m³)	$ 65.000 s/IVA	$ 65.000		
Acero de refuerzo corrugado fy = 420 MPa (kg)	OneEstimate 2026: Varilla corrugada 3/8" G60 (rango $3.200 – $3.600/kg)	$ 3.400 s/IVA	$ 3.400	$ 3.400	$ 3.740
	OneEstimate 2026: Varilla corrugada 1/2" G60 (rango $3.100 – $3.500/kg)	$ 3.300 s/IVA	$ 3.300		
	Homecenter: Varilla corrugada G60 3/8" × 6 m ($13.990 por barra; 0,56 kg/m → 3,36 kg)	$ 13.990 c/IVA	$ 3.499		
Alambre negro calibre 18 (kg)	OneEstimate 2026: Alambre negro recocido calibre 18 (rango $4.500 – $5.200/kg)	$ 4.850 s/IVA	$ 4.850	$ 4.850	$ 5.340
Malla electrosoldada 15 × 15 cm, Ø 4,0 mm (m²)	Homecenter: Malla electrosoldada en rollo 18 × 2,35 m (42,3 m²), hueco 15 × 15 cm, 4,0 mm – Almasa	$ 244.900 c/IVA	$ 4.865	$ 4.865	$ 5.350
Tablero contrachapado para formaleta 1.22 × 2.44 m, e = 15 mm (un)	OneEstimate 2026: Triplex 15 mm, lámina 1,22 × 2,44 m (rango $85.000 – $110.000)	$ 97.500 s/IVA	$ 97.500	$ 109.632	$ 120.600
	Homecenter: Tablero triplex 15 mm 1,22 × 2,44 m Timbermac	$ 144.900 c/IVA	$ 121.765		
Tabla burra 0,30 × 3,00 m (un)	OneEstimate 2026: Tabla de encofrado pino 1" × 10" × 3 m (rango $18.000 – $25.000)	$ 21.500 s/IVA	$ 21.500	$ 21.500	$ 23.650
Vara rolliza 3,00 m (puntal) (un)	OneEstimate 2026: Madera rolliza eucalipto 3 m (rango $12.000 – $18.000)	$ 15.000 s/IVA	$ 15.000	$ 15.000	$ 16.500

Material	Fuente y producto consultado	Publicado	Sin IVA (und. ppto)	Promedio	Adoptado
Ladrillo prensado macizo a la vista 24 × 12 × 6 cm (tolete) (un)	OneEstimate 2026: Ladrillo prensado de fachada 6 × 12 × 24 cm (rango $1.200 – $1.800/un)	$ 1.500 s/IVA	$ 1.500	$ 1.296	$ 1.430
	Homecenter: Ladrillo estructural Ardesa 25 × 12 × 6 cm (referencia de formato similar)	$ 1.300 c/IVA	$ 1.092		
Adhesivo cementicio para enchapes de fachada (bulto 25 kg) (bto)	Homecenter: Pegante cerámico gris Topex para exteriores, 25 kg (producto equivalente)	$ 36.900 c/IVA	$ 31.008	$ 31.008	$ 34.110

5.3. Precios adoptados y valor de los materiales

Código	Material	Und	Precio sin IVA	Cantidad	Valor sin IVA
M01	Cemento gris de uso general (bulto 50 kg)	bto	$ 31.150	218,00	$ 6.790.700
M02	Arena lavada de río	m³	$ 100.380	18,50	$ 1.857.030
M03	Grava triturada 3/4"	m³	$ 114.130	23,50	$ 2.682.055
M12	Material seleccionado para relleno (recebo)	m³	$ 68.750	15,50	$ 1.065.625
M25	Base granular BG-2 (material de afirmado seleccionado)	m³	$ 115.000	11,00	$ 1.265.000
M04	Acero de refuerzo corrugado fy = 420 MPa	kg	$ 3.740	1.590,00	$ 5.946.600
M05	Alambre negro calibre 18	kg	$ 5.340	34,00	$ 181.560
M26	Malla electrosoldada 15 × 15 cm, Ø 4,0 mm	m²	$ 5.350	89,00	$ 476.150
M06	Tablero contrachapado para formaleta 1,22 × 2,44 m, e = 15 mm	un	$ 120.600	11,00	$ 1.326.600
M07	Tabla burra 0,30 × 3,00 m	un	$ 23.650	83,00	$ 1.962.950
M08	Listón en madera 2" × 2" × 3,00 m	un	$ 8.000	52,00	$ 416.000
M09	Vara rolliza 3,00 m (puntal)	un	$ 16.500	29,00	$ 478.500
M10	Puntilla con cabeza 2" a 3"	kg	$ 10.000	8,00	$ 80.000
M11	Desmoldante para formaleta	gal	$ 32.000	4,00	$ 128.000
M14	Ladrillo prensado macizo a la vista 24 × 12 × 6 cm (tolete)	un	$ 1.430	2.904,00	$ 4.152.720
M15	Tableta de ladrillo a la vista (fachaleta) 24 × 6 × 1,5 cm	m²	$ 48.000	27,00	$ 1.296.000
M16	Adhesivo cementicio para enchapes de fachada (bulto 25 kg)	bto	$ 34.110	8,00	$ 272.880
M17	Hidrofugante sellador para ladrillo a la vista	gal	$ 120.000	8,00	$ 960.000
M13	Curador para concreto	gal	$ 30.000	5,00	$ 150.000
M18	Impermeabilizante integral para mortero y concreto	kg	$ 12.000	41,00	$ 492.000
M19	Estaca de madera 4 × 4 × 50 cm	un	$ 1.200	27,00	$ 32.400
M20	Pintura esmalte para marcación	gal	$ 90.000	1,00	$ 90.000
M21	Hilo de nylon para trazado (rollo)	un	$ 8.000	3,00	$ 24.000
M22	Polisombra 70 % (rollo de 4,20 m de ancho)	m²	$ 3.000	154,00	$ 462.000
M23	Paral de guadua o madera 3,00 m	un	$ 14.000	28,00	$ 392.000
M24	Cinta de señalización de peligro (rollo 500 m)	un	$ 45.000	2,00	$ 90.000
	TOTAL MATERIALES SIN IVA				**$ 33.070.770**

Los materiales de mayor incidencia en el valor del suministro son el acero de refuerzo, el ladrillo prensado a la vista, el cemento, los agregados y los materiales del andén (base granular y malla).

5.4. Valor estimado del contrato

CONCEPTO	VALOR
Valor de los materiales antes de IVA	$ 33.070.770
IVA 19 %	$ 6.283.447
Deducciones municipales incluidas (10,5 % sobre el valor antes de IVA)	$ 3.472.435
VALOR TOTAL DEL PRESUPUESTO OFICIAL	**$ 42.826.652**
Valor del CDP N° 00000823 del 29/09/2026	$ 43.007.627
Saldo del CDP no comprometido	$ 180.975

CONCEPTO	PORCENTAJE	BASE	VALOR
Estampilla para el Bienestar del Adulto Mayor	4,0 %	Valor antes de IVA	$ 1.322.830
Estampilla Universidad de Antioquia	1,0 %	Valor antes de IVA	$ 330.709
Justicia Familiar (Acuerdo 010 del 22/09/2023)	2,0 %	Valor antes de IVA	$ 661.416
Tasa Pro Deporte y Recreación	2,5 %	Valor antes de IVA	$ 826.771
Industria y Comercio (tarifa de referencia; rango 0,5 % a 1,5 %, sujeto a RUT)	1,0 %	Valor antes de IVA	$ 330.709
Total deducciones incluidas en el presupuesto	**10,5 %**		**$ 3.472.435**
Retención en la fuente – compras (informativa, sujeta a RUT)	2,5 %	Valor antes de IVA	$ 826.771
Retención de IVA (informativa, sujeta a facturación electrónica)	15,0 %	Valor del IVA	$ 942.516

6. ANÁLISIS DE RIESGO DEL SECTOR

- Volatilidad de precios del acero y del cemento: se mitiga con cotizaciones recientes y un plazo corto de ejecución.
- Uniformidad de color del ladrillo a la vista: se mitiga con muestra aprobada y entrega de un mismo lote.
- Lluvias propias del clima del Magdalena Medio que dificulten el transporte y el acopio: se mitiga con un cronograma flexible y la protección de los materiales.
- Informalidad en fuentes de materiales pétreos y madera: se mitiga exigiendo certificaciones de legalidad.
-

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El valor estimado del contrato es de $ 42.826.652, incluidos IVA y deducciones municipales, y se ajusta al CDP N° 00000823 por $ 43.007.627.
- Por su valor, el proceso corresponde a la modalidad de mínima cuantía, sujeto a la verificación de la menor cuantía de la Entidad para 2026.
- El mercado cuenta con oferta suficiente de proveedores, en su mayoría Mipyme, por lo que puede evaluarse una convocatoria limitada a Mipyme.
- Se recomienda exigir capacidad jurídica y experiencia en suministro de materiales de construcción, sin capacidad financiera, dado que el pago es contra entrega.
- Los precios adoptados se soportan en la consulta de mercado; se recomienda complementarlos con cotizaciones formales de proveedores locales y con la consulta de procesos similares en el SECOP antes de publicar la invitación.

8. FUENTES CONSULTADAS

- DANE – Boletín técnico ICOCED agosto 2026 (publicado el 30/09/2026).
- Decreto 1469 de 2025 – Salario mínimo 2026.
- DANE – Proyecciones de población municipal 2018-2042.
- Certificado de deducciones para contratos de suministro, Secretaría de Hacienda de Puerto Berrío (05/10/2026).
- CDP N° 00000823 del 29/09/2026.
- Colombia Compra Eficiente – Guía para la elaboración de estudios de sector.
- Homecenter Colombia – tienda en línea, consulta del 26/10/2026 (www.homecenter.com.co).
- OneEstimate – Precios de materiales de construcción en Colombia 2026 (09/08/2026).

En constancia, se firma en Puerto Berrío, a los veintiséis (26) días del mes de octubre de 2026.

MARIA LIZANDRA SILVA CUBIDES
Secretaria de Planeación e Infraestructura Municipal

Elaboró:	Revisión jurídica:	Aprobó:
Luis Miguel Güiza Quiroga Ingeniero Civil – Secretaría de Planeación e Infraestructura	Isabel Cristina Arboleda Londoño Oficina Jurídica Municipal	María Lizandra Silva Cubides Secretaria de Planeación e Infraestructura Municipal