I. INTRODUCCIÓN – ESTUDIO DEL SECTOR

El Municipio de El Guamo, Bolívar, en cumplimiento de lo establecido en el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 del 2015, en donde señala el deber de análisis de la entidad estatal, se permite realizar el estudio del sector para la suscripción del contrato de obra pública; de acuerdo a la Guía para la elaboración de Estudios del Sector publicada en el portal único de contratación, acorde a las recomendaciones y lineamientos de Colombia Compra Eficiente.

El objeto del presente proceso es el **"MEJORAMIENTO DE LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO MEDIANTE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PEAD EN EL MUNICIPIO DE EL GUAMO, BOLÍVAR"**

A continuación, se menciona la clasificación de las Naciones Unidas (UNSPSC) aplicadas al objeto acontratar:

TABLA No. 1
CÓDIGO CLASIFICACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS – UNSPSC

Clasificación UNSPSC	Descripción
72141100	Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura
83101500	Servicio de acueducto y alcantarillado

A. ASPECTOS GENERALES – NECESIDAD

El Municipio de El Guamo, Bolívar, en cumplimiento de los artículos 365 y 366 de la Constitución Política, del numeral 5.1 del artículo 5 de la Ley 142 de 1994 y del numeral 76.1 del artículo 76 de la Ley 715 de 2001, tiene a su cargo asegurar la prestación eficiente del servicio público de acueducto y dar prioridad a la solución de las necesidades insatisfechas de agua potable. En el Municipio, en el tramo que comunica al corregimiento de Santa Cruz de la Enea, la línea de conducción del sistema de acueducto presenta deficiencias técnicas y estructurales; fugas, roturas, material obsoleto, que generan pérdidas en la conducción, variaciones de presión e interrupciones del suministro de agua potable. Esa condición también expone el agua transportada a riesgos de contaminación por infiltración, con incidencia en el Índice de Riesgo de la Calidad del Agua, y afecta directamente a los habitantes del municipio de el Guamo, Bolívar.

Para superar esta situación, se requiere ejecutar el mejoramiento de la línea de conducción mediante el suministro e instalación de 1.720 metros lineales de tubería en polietileno de alta densidad (PEAD) de 110 mm (4"), PE 100, PN10. La obra incluye las

actividades preliminares de localización, replanteo, limpieza, demolición y retiro de escombros, y la excavación y los rellenos compactados necesarios para la correcta instalación de la tubería. Se elige este material por su resistencia a la corrosión, su flexibilidad ante movimientos del terreno, la estanqueidad de sus uniones y su larga vida útil.

El Municipio no cuenta con el personal especializado, la maquinaria ni la capacidad operativa para ejecutar directamente la obra. Por ello debe contratar a un tercero idóneo, conforme al numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, en observancia del deber de planeación previsto en el numeral 12 del artículo 25 de la misma ley y en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015. El proyecto se articula con el Plan de Desarrollo Municipal, está incluido en el Plan Anual de Adquisiciones de la vigencia 2026. Con su ejecución, el Municipio garantiza a la comunidad de del caso urbano municipal, el acceso al agua potable en condiciones de continuidad, calidad y eficiencia

1. ASPECTO ECONÓMICO

El mejoramiento de la línea de conducción del sistema de acueducto del Municipio de El Guamo, mediante el suministro e instalación de 1.720 metros lineales de tubería PEAD de 110 mm (4") PE 100 PN10, representa una intervención estratégica orientada a reducir las pérdidas de agua por fugas y roturas, estabilizar las presiones de servicio y disminuir las interrupciones del suministro, con impacto directo en la continuidad y calidad del servicio de acueducto que reciben los habitantes del municipio.

La ejecución de este proyecto genera un impacto positivo en el empleo y la economía del municipio, por la demanda de materiales, equipos, transporte y mano de obra calificada y no calificada durante la ejecución de las obras.

Es de esperar también que la reducción de pérdidas en la conducción se traduzca en menores costos de operación del sistema de acueducto y en una disminución del riesgo sanitario asociado a la infiltración y contaminación del agua transportada.

1.1. PRODUCTO INTERNO BRUTO SERIES ENCADENADAS DE VOLUMEN CON AÑO DEREFERENCIA.

PIB desde el enfoque de la producción En el segundo trimestre de 2026pr , el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,5% respecto al mismo periodo de 2025pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 10,0% (contribuye 1,7 puntos porcentuales a la variación anual).

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece

2,2% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 9,5% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).
Durante el primer semestre de 2026pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento de 2,9%. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:
• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 7,9% (contribuye 1,3 puntos porcentuales a la variación anual).
• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 2,6% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 6,3% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,3%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:
• Construcción crece 6,4%.
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,0%.
• Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental crece 2,8%

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2026pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026pr-II / 2025pr-II	2026pr / 2025pr	2026pr-II / 2026pr-I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	-2,1	-1,7	0,4
Explotación de minas y canteras	4,2	1,6	0,4
Industrias manufactureras	2,0	2,3	-0,4
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	4,8	3,7	2,8
Construcción	2,2	-1,5	6,4
Comercio al por mayor y al por menor[3]	2,2	2,6	0,3
Información y comunicaciones	-0,1	0,7	0,3
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,6	1,9
Actividades inmobiliarias	2,1	2,1	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,6	2,5	0,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	10,0	7,9	2,3
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	9,5	6,3	4,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,9**	**1,4**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,4	2,7	0,2
Producto Interno Bruto	**3,5**	**2,9**	**1,3**

Fuente: DANE, PIB_T

1.1.1. PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) /SECTOR CONSTRUCCIÓN

Construcción7 En el segundo trimestre de 2026pr, el valor agregado de la construcción crece 2,2% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2025pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):
• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 3,2%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 17,1%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 2,2%

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción crece en 6,4%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:
• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 2,5%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 19,6%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 3,2%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Segundo trimestre 2026[Pr]

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2026[Pr]-II / 2025[Pr]-II	2026[Pr]/ 2025[Pr]	2026[Pr]-II / 2026[Pr]-I
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-3,2	-5,6	2,5
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	17,1	9,2	19,6
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-2,2	-3,9	3,2
Construcción	**2,2**	**-1,5**	**6,4**

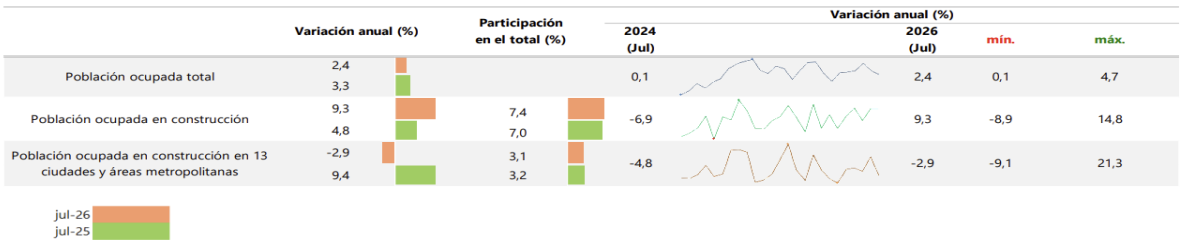
Fuente: DANE, PIB_T
[Pr]preliminar
[1]Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
[2]Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.
[3]Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

1.2.2. EMPLEO QUE GENERA EL SECTOR

En julio de 2026, el número de ocupados en el total nacional fue 24.547 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 7,4% de los ocupados. En julio de 2026, la población ocupada en el total nacional aumentó 2,4%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumento en 9,3% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Para julio de 2026, 1.823 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 41,1% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas, equivalente a 749 miles de personas, que además presentaron una disminución del 2,9%, es decir, 22,4 miles de personas menos con respecto al período julio de 2025.

Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2024 – 2026[P] (julio)

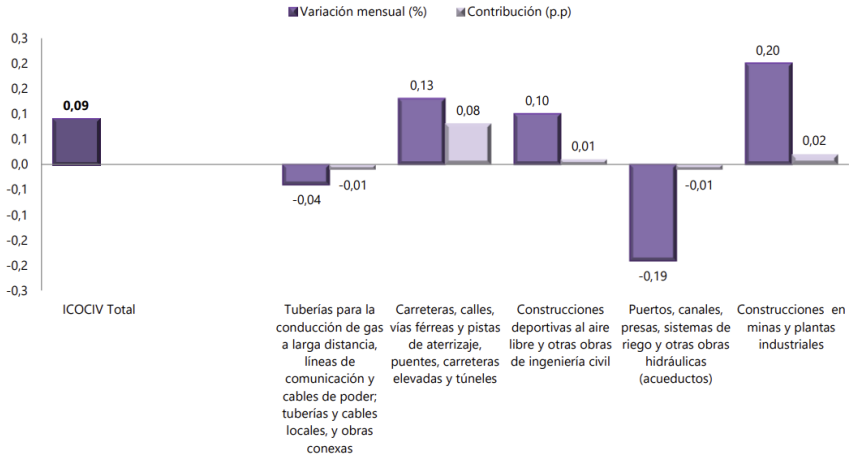


Fuente: DANE, GEIH.

1.2.2. ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

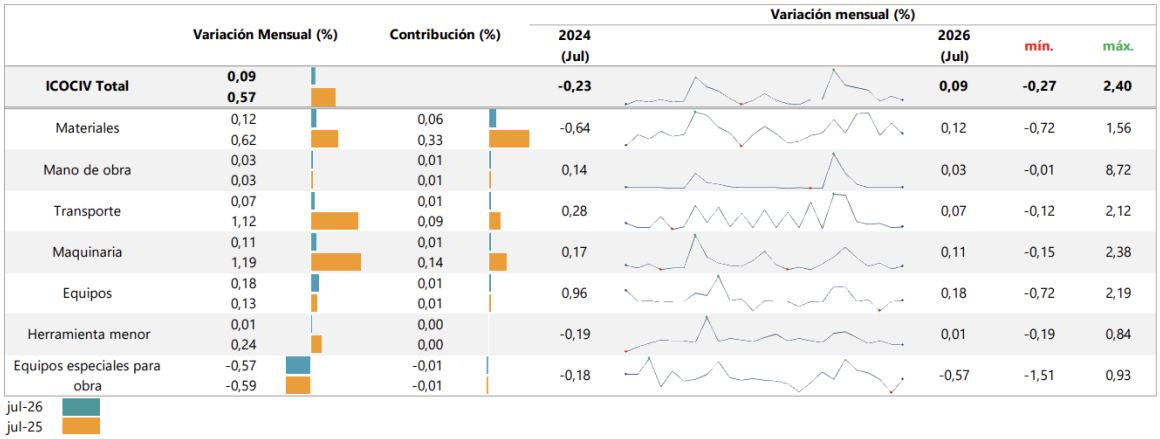
En julio de 2026, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV), registró una variación mensual de 0,09%, con respecto a junio de 2026. Según tipos de construcción, los grupos de Construcciones en minas y plantas industriales presentaron una variación mensual por encima del promedio nacional de (0,20%), al igual que Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,13%) y las Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil presentaron una variación mensual de (0,10%). Por otro lado, los grupos de Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) presentaron una variación mensual negativa de 0,19%, seguido por Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas que presentó una variación mensual negativa de 0,04%.

Gráfico 20. Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción Total nacional Julio 2026P



Por grupos de costos, en julio de 2026, las mayores variaciones de precios en relación con el mes de junio de 2026 se presentaron en: Materiales con 0,12%, Mano de Obra con 0,03% y Transporte 0,07%.

Gráfico 21. Variación mensual y contribución del ICOCIV, por grupos de costos
Total nacional
2024 – 2026P (julio)



1.3. GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

- ACIEM, Nacional, Asociación Colombiana De Ingenieros Eléctricos, Mecánicos Y Afines – Nacional
- ACIC, Asociación Colombiana De Ingenieros Constructores
- ACOFI, Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería
- ANDI, Asociación Nacional De Industriales
- ASOCRETO, Asociación De Productores De Concreto
- CAMACOL, Cámara Colombiana De La Construcción
- ANDESCO, Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones
- CCI, Cámara Colombiana de la Infraestructura
- DNP Departamento Nacional de Planeación de Planeación
- ACODAL – Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental

1.4. ACUERDOS COMERCIALES

En observancia del numeral 8 del Artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, a continuación, se muestra la aplicación o no de los Acuerdo Internacional o Tratado de Libre Comercio de acuerdo a losvalores a partir de los cuales se aplican, dejando claro que 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), discriminado así:

APLICACIÓN DE LOS ACUERDOS COMERCIALES

En virtud de lo señalado en el numeral 8, del Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, la Alcaldía de El Guamo no solo está sujeta al Estatuto General de Contratación sino también a las obligaciones de carácter internacional derivadas de los Acuerdos Comerciales, cuyo objetivo es brindar a las empresas colombianas y las de nuestros socios comerciales, procedimientos transparentes y no discriminatorios en los procesos de contratación de las entidades públicas.

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	SI	Bienes y servicios $ 918.079.000	N/A	NO
	México	SI	Bienes y servicios $ 918.079.000	N/A	NO
	Perú	SI	Bienes y servicios $ 918.079.000	N/A	NO
Canadá		SI	Bienes y servicios $ 1.208.928.000	N/A	NO
Chile		SI	Bienes y servicios $ 918.079.000	N/A	NO
Corea		SI	Bienes y servicios $ 1.669.240.000	N/A	NO
Costa Rica		SI	Bienes y servicios $ 866.878.000	N/A	NO
Estados Unidos		SI	Bienes y servicios $ 866.878.000	N/A	NO
Estados AELC		SI	Bienes y servicios $ 752.599.000	N/A	NO
México		SI	Bienes y servicios $ 1.183.806.000	N/A	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	Bienes y servicios $ 78.124.200	N/A	NO
	Guatemala	SI	Bienes y servicios $ 78.124.200	N/A	NO
	Honduras	SI	Bienes y servicios $ 78.124.200	N/A	NO
Unión Europea		SI	Bienes y servicios $ 777.100.000	N/A	NO

2. ASPECTO TÉCNICO

Las especificaciones técnicas se encuentran anexas a los presentes estudios previos y deberán ejecutarse de conformidad con las Especificaciones establecidas en el Anexo No 1 – Anexo Técnico, el cual hace parte integral del presente estudio.

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD
1. PRELIMINARES			
1.1	Localización y replanteo línea de conducción	ML	1.720,00
1.2	Rocería, descapote y limpieza	ML	600,00

1.3	Demolición de estructura	ML	28,00
1.4	Retiro de escombros en volqueta – cargue manual	M3	118,75
2. EXCAVACIONES, MOVIMIENTO DE TIERRAS Y SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA			
2.1	Excavación manual hasta 1,2 m	M3	887,52
2.2	Relleno compactado con material seleccionado (arena mediana)	M3	275,20
2.3	Relleno con material del sitio compactado – apisonador tipo canguro	M3	612,32
2.4	Suministro e instalación de tubería en PEAD para acueducto D=110 mm (4") PE 100 PN10	ML	1.720,00

Las especificaciones técnicas, corresponden a las actividades a realizar durante la ejecución y que se relacionan en los ítems del anexo técnico. Los APU son basados en los análisis de los precios de la base de datos de insumos, mano de obra y maquinaria.

3. ASPECTO REGULATORIO

De acuerdo con el Objeto del Presente proceso contractual, le aplican las siguientes normas:

La normatividad aplicable para efectos de la contratación estatal es la siguiente:		
1	Ley 80 de 1993	Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
2	Ley 1150 de 2007	Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos Públicos.
3	Ley 1474 de 2011	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de Actosde Corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
4	Decreto 1082 de 2015	Por el cual se reglamenta el sistema de compras y contratación pública
5	Ley 1882 de 2018	Por la cual se adicionan, modifican y dictan disposiciones orientadas a fortalecer la contratación pública en Colombia, laley de infraestructura y se dictan otras disposiciones, y demás que apliquen a la naturaleza del objeto contractual del presente proceso

6	Ley 142 de 1994	Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones.
7	Resolución 0330 de 2017	Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio).

A. ESTUDIO DE LA OFERTA

El Municipio de El Guamo, reconoce que la metodología del presente proceso se regirá por **el pliego de condiciones elaborado por la Entidad** para la selección abreviada de menor cuantía de obra pública, tomando como referente técnico la Matriz 1 – Experiencia de los documentos tipo de obra pública de infraestructura de agua potable y saneamiento básico, lo cual determina que cualquier organización del sector construcción, infraestructura y obras civiles debe cumplir con los requisitos mínimos habilitantes, sin dejar de lado las consideraciones jurídicas y técnicas de rigor.

En Colombia existen organizaciones capaces de satisfacer las necesidades del presente proceso; en el PIE (Portal de Información Empresarial) de la Superintendencia de Sociedades se encuentra la información de las organizaciones con clasificación CIIU 4.0 adoptada por Colombia; es por ello que solo con el objeto de conocer el comportamiento del sector usaremos esta clasificación. Cabe resaltar que en el presente proceso de selección se usara la clasificación establecida por las naciones unidas (UNSPSC).

B. ESTUDIO DE LA DEMANDA

El Municipio de El Guamo, procedió al estudio de la demanda en lo que respecta a obras de infraestructura de acueducto utilizando como base de recolección de información en el portal de Servicio Electrónico de Contratación Pública – SECOP , donde reposan los procesos de contratación llevados a cabo por las entidades públicas, en ese sentido se tomó una muestra de procesos de contratación en la modalidad de selección abreviada realizados por la Entidad contratante en los últimos cinco años y se observó el comportamiento del sector con objetos similares desarrollados por otras entidades estatales, de modo que sirvan de base a la hora de

elaboración de las condiciones del proceso.

1. HISTÓRICO DE CONTRATACIONES EN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA REALIZADOS POR EL MUNICIPIO DE EL GUAMO, BOLÍVAR.

AÑO	No. Contrato	ENTIDAD	CONTRATISTA	OBJETO	CUANTÍA	DURACIÓN	LINK SECOP
2024	SAMC-0004-2024	MUNICIPIO DE EL GUAMO	UNIÓN TEMPORAL RÍOS 2024	REPARACIONES DE REDES DE DISTRIBUCIÓN PARA MEJORAR Y AMPLIAR PARA OPTIMIZAR LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTOS EN EL MUNICIPIO DE EL GUAMO	**$328.571.436,00**	DOS (2) MESES	**https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=24-11-14200321**
2025	SAM-005-2025	MUNICIPIO DE EL GUAMO	CINCO II INGENIERIA SAS	MANTENIMIENTO, REPARACION, Y CAMBIO DE TRAMOS DE TUBERIAS DE 8 PULGADAS EN POLIETILENO EN EL SISTEMA DE CONDUCION DE TUBERIA DE AGUA NO TRATADA HASTA LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN EL GUAMO BOLIVAR	**$422.784.442**	DOS MESES Y 12 DÍAS	[illegible]

Alcaldía Municipal de El Guamo Bolívar, a fin de realizar el presente estudio con la mayor precisión posible, analizará y revisará las condiciones del historial de contrataciones y como lo han hecho otras entidades estatales.

Histórico de Contratación de otras entidades

AÑO	No. Contrato	ENTIDAD	CONTRATISTA	OBJETO	CUANTÍA	DURACIÓN	LINK SECOP
2026	SAMC-010-2026	MUNICIPIO DE SAN PABLO, BOLÍVAR	DINGECO HR SAS	MANTENIMIENTO Y REPARACIONES DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA LAS CALLES 38, 39, 40 Y 41 ENTRE CARRERAS 93, 94 Y 95 DE ENRAIZAR III DEL MUNICIPIO DE SAN PABLO, BOLÍVAR	$202.991.745,86	30 DIAS	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.10784312&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
2026	**LP-001-2026**	AGUAS DE BOL	UNION TEMPORAL OPTIM	OPTIMIZACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL	$8,002,536,951	7 MESES	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=26-21-53265

		ÍVAR S.A. ESP.	IZAR BARRANCO YUCA	CORREGIMIENTO DE BARRANCO DE YUCA, MUNICIPIO DE MAGANGUÉ, DEPARTAMENTO DE BOLIVAR			

De la muestra anterior se concluye que, los contratos de obra para la optimización y el mejoramiento de sistemas de acueducto adelantados por selección abreviada de menor cuantía en las vigencias 2025 y 2026 se celebraron por valores entre $ 121.600.008,20 y $ 580.387.252,00, con un promedio de $ 299.632.600,63, y plazos de ejecución entre cuarenta y cinco (45) días y cuatro (4) meses. El presupuesto oficial del presente proceso se ubica dentro de dicho rango, de manera proporcional a su alcance, que comprende la instalación de 1.720 metros lineales de tubería PEAD, en tanto que el plazo previsto guarda correspondencia con el observado en contratos de similar naturaleza.

Los contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia requerida deben estar clasificado en los siguientes códigos:

Clasificación UNSPSC	Descripción
72141100	Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura
83101500	Servicio de acueducto y alcantarillado

Para efectos de facilitar la revisión de la experiencia, se requiere que el proponente resalte en su RUP, los contratos con los cuales pretenda que se le evalúe la experiencia habilitante.

Equipo de Trabajo
El proponente deberá´ cumplir con el siguiente equipo técnico:

Profesional Ofrecido para el Cargo	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Director de obra (Ingeniero Civil o Sanitario)	Experiencia general no menor de tres (3) años, contada a partir de la terminación y aprobación del pensum académico de educación superior y la fecha de cierre del proceso de selección	Doce (12) meses como director de obra en contratos de obras de acueducto
Residente de obra (Ingeniero Civil o Sanitario)	Experiencia general no menor de dos (2) años, contada a partir de la fecha de grado o de la matrícula profesional	Doce (12) meses como residente de obra en contratos de obras de acueducto
Especialista hidráulico (Ingeniero Civil con posgrado en el área hidráulica)	Experiencia general no menor de dos (2) años, contada a partir de la fecha de grado o de la matrícula profesional	Doce (12) meses como especialista hidráulico en contratos de obras de acueducto

Para efectos del análisis de la información del personal, se tendrán en cuenta las

siguientes consideraciones:

a. Las hojas de vida y soportes del personal vinculado al proyecto serán verificadas una vez se adjudique el Contrato y no podrán ser pedidas durante la selección del Contratista para efectos de otorgar puntaje o como criterio habilitante.

b. Si el Contratista ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser ofrecido para dos o más cargos diferentes en los cuales supere el 100 % de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c. El Contratista deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o matrícula profesional se puede suplir con lo regulado en el artículo 18 del Decreto -Ley 2106 de 2019.

d. Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e. La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Contratista los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados en la ejecución del contrato y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del Contrato, en el caso en que sea establecido un valor de honorarios de referencia.

f. El Contratista es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan la disponibilidad real para la cual se vinculan al proyecto.

g. El Contratista garantizará que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) cada vez que la Entidad los requiera para dar cumplimiento al objeto del Contrato de acuerdo con el tiempo de dedicación exigido para cada personal.

h. La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o retiro de cualquier Subcontratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve mayores costos para la Entidad, detallando las razones debidamente justificadas por la cual solicita dicho cambio.

f. En la determinación de la experiencia de los profesionales se aplicará la equivalencia, así:

Posgrado con título	Requisitos de Experiencia General	Requisitos de Experiencia Específica
Especialización	Veinticuatro (24) meses	Doce (12) meses
Maestría	Treinta y seis (36) meses	Dieciocho (18) meses
Doctorado	Cuarenta y ocho (48) meses	Veinticuatro (24) meses

Las equivalencias se pueden aplicar en los siguientes eventos:

- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia general y viceversa.
- Título de posgrado en las diferentes modalidades por experiencia específica y viceversa.
- No se puede aplicar equivalencia de experiencia general por experiencia específica o viceversa.

Capacidad Financiera

EL MUNICIPIO hará una evaluación de la información financiera solicitada, bajo los siguientes parámetros:

El Oferente deberá demostrar que cuenta con la capacidad financiera adecuada para ejecutar el Contrato para lo cual los Oferentes o cada uno de los integrantes del Oferente (en caso de que éste sea un Consorcio o una Unión Temporal) debe (n) acreditar los indicadores estipulados en el presente pliego, mediante el registro único de Oferentes conforme al decreto 1082 de 2015 el cual deberá encontrarse vigente y expedido con una antelación no superior a un (1) mes a la fecha de cierre del proceso de selección el cual debe contener la información financiera a diciembre 31 de 2025.

Para personas jurídicas constituidas en el año en que se adelanta el Proceso de Contratación, la evaluación financiera y organizacional de las propuestas, se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) vigente y en firme.

Para garantizar la participación de las Personas Extranjeras no inscritas en el Registro Único de Oferentes por no tener domicilio o sucursal en el país, deberán presentar EL Balance General acompañado de sus respectivas notas contables, y el Estado de Resultados de la vigencia firmados por el Representante Legal debidamente avalados con la firma del Contador Público y el Revisor Fiscal con Tarjeta Profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia. La información financiera deberá ser presentada en moneda legal colombiana, y expresada a la tasa de cambio a Diciembre 31 de 2025 acompañada de traducción simple al idioma español.

Cuando se trate de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma asociativa, los documentos soporte de la información financiera deberán presentarse en los términos

señalados en los incisos anteriores, respecto de cada uno de los integrantes.

El Municipio, si lo considera necesario, se reserva la facultad de solicitar información adicional, con el fin de verificar y/o aclarar los datos reportados.

Personas naturales o jurídicas nacionales con domicilio y sucursal en Colombia

1. *Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.*

El Proponente persona natural o jurídica que demuestre la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en 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 las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,2
Índice de endeudamiento	≤ 0,70
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en el Pliego de Condiciones
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,02
Rentabilidad del activo	≥ 0,01

Tratándose de Proponente Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el consorcio o en la unión temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al

momento de su presentación.

2. *Índices de capacidad financiera y organizacionales para los demás Proponentes*

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo en 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 las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,3
Índice de endeudamiento	≤ 0,70
Razón de cobertura de intereses	≥ 1
Capital de trabajo	Definido en el Pliego de Condiciones
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,04
Rentabilidad del activo	≥ 0,02

CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	49,5
Factor de calidad	30

Concepto	Puntaje máximo
Apoyo a la industria nacional	20
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

En las convocatorias limitadas a Mipyme el puntaje por este concepto se trasladará al puntaje de oferta económica. En este caso, en el Pliego de Condiciones definitivo se incluirá el siguiente cuadro:

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	49,75
Factor de calidad	30
Apoyo a la industria nacional	20
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Total	100

Las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalada no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten.

4.1.1. 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).

La TRM que la Entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el segundo día hábil después del cierre del proceso. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva de cierre del proceso.

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.

En el evento que solo exista una oferta habilitada, la Entidad podrá prescindir de la

definición de la TRM y escogencia de método de ponderación de 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 ordenará 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 será el promedio de los dos valores centrales.

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

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.
- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la Entidad asignará el 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 utilizará la siguiente fórmula:

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

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 utilizará la siguiente fórmula:

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

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".

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:

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

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 otorgará 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:

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

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

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 formula:

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

Donde:

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

Para efectos de ponderar propuestas cuyo valor sea mayor a $\overline{X_B}$, se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética baja y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

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.
- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

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

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

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".

PRESUPUESTO

El presupuesto oficial asignado para esta contratación es de **CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y TRES MIL SETECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS CON VEINTE CENTAVOS ($**

454.793.762,20) M/C

Con el propósito de determinar el presupuesto estimado para la ejecución del proyecto denominado “MEJORAMIENTO DE LA LÍNEA DE CONDUCCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO MEDIANTE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PEAD EN EL MUNICIPIO DE EL GUAMO, BOLÍVAR”, el Municipio de El Guamo, Bolívar, realizó dos (2) cotizaciones relacionadas con el objeto del proyecto, con el fin de contar con referencias de precios del mercado que permitieran establecer los costos asociados al suministro e instalación de la tubería y demás actividades requeridas para su ejecución.

La información recopilada constituye un insumo para la elaboración del presente estudio de mercado y la determinación del presupuesto estimado, procurando que los valores proyectados guarden correspondencia con las condiciones actuales del mercado, las necesidades técnicas del proyecto y los principios de planeación, economía y responsabilidad que orientan la gestión contractual de la entidad. Así las cosas, a continuación se relaiza la determinación y discriminación por precios unitarios del presupuesto oficial de este proceso de contratación:

Nº	ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO + AIU	VALOR TOTAL
1. PRELIMINARES						
1	1,1	LOCALIZACIÓN-REPLANTEO LINEA DE CONDUCCIÓN	m	1.720,00	$ 3.716,18	$ 6.391.829,60
1	1,2	ROCERÍA, DESCAPOTE Y LIMPIEZA	m	600,00	$ 2.401,10	$ 1.440.660,00
1	1,3	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA	m	28,00	$ 174.678,40	$ 4.890.995,20
1	1,4	RETIRO DE ESCOMBROS EN VOLQUETA-CARGUE MANUAL	M3	118,75	$ 27.380,60	$ 3.251.446,25
Subtotal						**$ 15.974.931,05**
2. EXCAVACIONES Y MOVIMIENTO DE TIERRAS SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA						
2	2,1	EXCAVACIÓN MANUAL HASTA 1.2 M	m3	887,52	$ 68.056,30	$ 60.401.327,38
2	2,2	RELLENO COMPACTADO MATERIAL SELECCIONADO (ARENAMEDIANA)	M 3	275,20	$ 156.712,40	$ 43.127.252,48
2	2,3	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACATDO-APISONADOR TIPO CANGURO	M3	612,32	$ 89.616,80	$ 54.874.158,98
2	2,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA EN PEAD PARA ACUEDUCTO D=110MM (4") PE 100 PN10	M	1.720,00	$ 163.032,61	$ 280.416.092,32
2	2,5					
Subtotal						**$ 438.818.831,15**

Nº	ITEM DE PAGO	DESCRIPCIÓN	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO + AIU	VALOR TOTAL
Subtotal						**$ 454.793.762,20**
SUBTOTAL OBRAS						**$ 454.793.762,20**
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)						**$ 454.793.762,20**
VALOR TOTAL						**$ 454.793.762,20**

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U.

NOTA 2: Cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a 5 se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a 5 se aproximará por defecto al número entero del peso.

NOTA 3: El A.I.U y su discriminación deben estar en porcentaje (%).

DESCRIPCIÓN		PORCENTAJE
ADMINISTRACIÓN	A=	24%
IMPREVISTO	I=	1%
UTILIDAD	U=	5%
TOTAL A.I.U	**A.I.U.=**	**30%**

El valor estimado para la presente contratación se encuentra debidamente ajustado a los precios del mercado de la construcción para la vigencia 2026, toda vez que el presupuesto fue estructurado a partir de cantidades reales de obra, análisis de precios unitarios —APU—, costos de materiales, equipos, mano de obra, transporte, administración, imprevistos y utilidad, conforme a las condiciones técnicas propias del proyecto a ejecutar. En ese sentido, el presupuesto no corresponde a una suma global arbitraria, sino al resultado de una estimación técnica y económica detallada, que refleja los costos necesarios para la correcta ejecución de las actividades previstas.

De igual forma, el valor incorpora las condiciones económicas vigentes para el año 2026, incluyendo la actualización de insumos, equipos y personal requerido en obra, así como los costos indirectos propios de este tipo de contratación. Lo anterior guarda correspondencia con el comportamiento del sector construcción, teniendo en cuenta que el DANE mide oficialmente la variación de los costos de construcción de obras civiles mediante el ICOCIV, indicador que refleja la variación promedio de precios de una canasta representativa de obras civiles en el país. Para marzo de 2026, dicho índice registró una variación mensual del 1,02%, lo que evidencia la dinámica de actualización de precios del sector.

Por consiguiente, el valor de la contratación resulta razonable, proporcional y coherente con el alcance técnico del proyecto, las cantidades de obra definidas, los precios unitarios incorporados en el presupuesto oficial y las condiciones económicas aplicables a la vigencia 2026. En consecuencia, se concluye que el presupuesto se encuentra

técnicamente soportado y ajustado a los precios actuales de construcción, garantizando suficiencia económica para la ejecución integral del objeto contractual y evitando riesgos de desfinanciación, desequilibrio o ejecución incompleta de la obra.

PLAZO

El plazo de ejecución del contrato será **HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2026**, y se iniciará una vez se suscriba el Acta de Inicio entre el supervisor y el Contratista, previo cumplimiento de todos los requisitos de ejecución del mismo.

El plazo del contrato podrá adicionarse, antes de su vencimiento mediante documento suscrito por las partes, previa verificación por parte del supervisor del cumplimiento del objeto contractual, los precios y las condiciones de ejecución del contrato, siempre y cuando sea conveniente y favorable para la Entidad Contratante.

ORIGINAL FIRMADO

_____

LUIS ALFREDO GARCÍA POLO
SECRETARIO DE PLANEACIÓN Y OO.PP