ANEXO 2
ANÁLISIS DEL SECTOR

COMPLEMENTAR ESFUERZOS INSTITUCIONALES, COMUNITARIOS, ECONÓMICOS Y SOCIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE CALOTO

1. IDENTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La selección del Organismo de Acción Comunal se realizará de manera directa, de conformidad con lo estipulado en el artículo 95 de la Ley 2166 de 2021, el convenio que se llegue a realizar como producto del presente Estudio Previo, requiere acto administrativo por medio de la cual se justifica la contratación directa

Lo anterior considerando que el valor del convenio no excede los 280 S.M.M.L.V. al que equivale la menor cuantía de la Entidad Estatal de acuerdo con el presupuesto anual del año en que se celebrar el contrato, monto al que asciende la menor cuantía de la Entidad Estatal durante el presente año, de conformidad con el literal b) del artículo 2, numeral 2 de la Ley 1150 de 2007.]

2. ANÁLISIS DEL SECTOR

2.1. ASPECTOS GENERALES:

Teniendo en cuenta que el presente objeto, se ubicará dentro del sector secundario, clasificado en el grupo de la construcción. El cual se divide en dos subsectores: edificaciones y obras civiles.

- El subsector de edificaciones agrupa edificaciones residenciales tanto a nivel urbano como rural, edificios no residenciales, reparación de edificios, mantenimientos, y alquiler de equipos de construcción.
- El subsector de obras civiles agrupa los trabajos asociados con la ingeniería civil, como la construcción de carreteras, vías férreas, puertos y tuberías.

El sector de la construcción en Colombia sigue siendo uno de los más dinámicos de América Latina, con una proyección de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 6,6% para el período 2025–2034. Se estima que en 2025 este sector alcanzará un valor aproximado de USD 52.900 millones, representando el 5,1% del PIB nacional, y continuará consolidándose como el sexto sector económico más importante del país. La construcción se divide en dos grandes vertientes: residencial, con un valor de USD 8.200 millones (25,1%), y no residencial, con USD 24.500 millones (74,9%). El impulso del sector proviene de la recuperación económica, la adopción de tecnologías como el Building Information Modeling (BIM), y un enfoque creciente en sostenibilidad, elementos clave para el desarrollo económico y social del país.

Según las cifras más recientes del DANE, en el primer trimestre de 2025, el valor agregado del sector de la construcción en Colombia decreció un 3,5% frente al mismo periodo de 2024, debido a una contracción del 7,0% en edificaciones residenciales y no residenciales. En contraste, en marzo de 2025, la tasa de ocupación a nivel nacional fue del 58,5%, con un aumento de 1,8 puntos porcentuales respecto a marzo de 2024, mientras que la tasa de desocupación se redujo a 9,6%, lo que refleja una recuperación gradual del mercado laboral, aunque persisten retos en el sector construcción.

2.1.1. Productos del Sector:

La actividad constructora en Colombia se divide en dos grandes ramas: el primero, subsector de edificaciones, que primordialmente se dedica a soluciones de vivienda y que agrupa edificaciones residenciales tanto a nivel urbano como rural, edificios no residenciales, reparación de edificios, mantenimientos, y alquiler de equipos de construcción y el segundo el de las obras civiles de infraestructura que a su vez, se desagregan en públicas y privadas y agrupa los trabajos asociados con la ingeniería civil, como la construcción de carreteras, vías férreas, puertos y tuberías. En la construcción de obras civiles de infraestructura, la inversión se determina principalmente por proyectos infraestructura vial y transporte, además de los sectores de comunicación y energía

Adicionalmente, es importante considerar las empresas que se relacionan en forma indirecta con la construcción, tales como las de fabricación de porcelana sanitaria, las ladrilleras, las cementeras, las de terminados en madera, las de pinturas, las de acero, etc.

Estas actividades pueden llevarse a cabo por cuenta propia, a cambio de una retribución o por contrata. La ejecución de partes de obras, y a veces de obras completas, puede encomendarse a subcontratistas. Se clasifican en esta sección las unidades a las que corresponde la responsabilidad general de los proyectos de construcción.

2.1.2. Agentes Del Sector:

- Agencia Nacional De Infraestructura – ANI
- Entidades Públicas Departamentales Y Municipales (Gobernaciones, Alcaldías)
- Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC
- Departamento Nacional De Planeación – DNP
- Empresas y organizaciones relacionadas con la construcción,
- Arquitectos e ingenieros,
- Empresas productoras de materiales para la construcción, etc.

2.1.3. Gremios Y Asociaciones

- Cámara Colombiana De La Construcción (CAMACOL)
- Cámara Colombiana De La Infraestructura (CCI)
- Asociación De Productores De Concreto – ASOCRETO
- Asociación Colombiana De Constructores – ACOL

- Asociación Colombiana De Ingenieros Constructores – ACIC
- Sociedad Colombiana De Arquitectos– SCA
- Sociedad Colombiana De Ingenieros– SCI
- Centro De Estudios De La Construcción Y El Desarrollo Urbano Y Regional– CENAC
- Entre Otras.

2.1.4. Cifras Del Sector Desde El Punto De Vista Económico:

2.1.4.1. Indicadores de coyuntura del sector construcción

El DANE publicó el 9 de diciembre de 2025 los indicadores de coyuntura del sector construcción correspondientes al III trimestre de 2025. Estos datos revelan una recuperación parcial del sector, destacando un crecimiento significativo en obras civiles, aunque persisten desafíos en edificaciones. Los indicadores reflejan la dinámica del sector y su impacto en la economía nacional.

Tabla 1. Indicadores de coyuntura del sector construcción, periodo de publicación marzo 07 de 2025pr

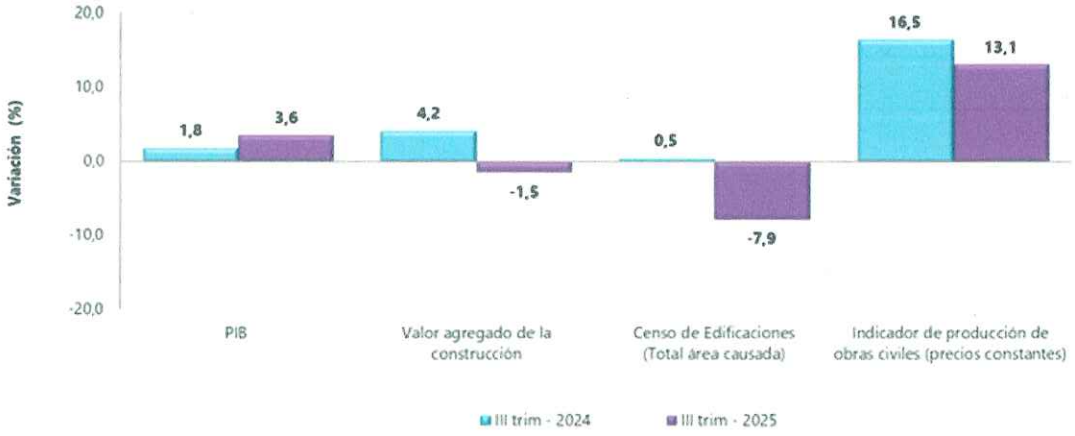
	Periodo			Periodo de referencia
	Actual	Doce meses	Anterior*	
MACROECONÓMICOS				
PIB total[a] (variación anual %)	3,6	2,7	2,1	II trim 2025
Valor agregado de la rama construcción[b] (variación anual %)	-1,5	-1,8	-3,4	II trim 2025
Valor agregado de obras civiles[b] (variación anual %)	13,1	9,0	9,6	II trim 2025
Valor agregado de edificaciones[b] (variación anual %)	-8,3	-6,8	-9,6	II trim 2025
Valor agregado de actividades especializadas[b] (variación anual %)	-3,4	-2,8	-3,8	II trim 2025
Tasa de ocupación total nacional (participación %)	59,7	58,4	58,7	Octubre 2025
OFERTA				
Producción de cemento gris (variación anual %)	5,8	1,3	9,9	Octubre 2025
Área causada[d] (variación anual %)	-7,9	-5,7	-9,7	II trim 2025
Área licenciada de edificaciones[f] (variación anual %)	-5,7	-2,8	-15,0	Septiembre 2025
Área iniciada de edificaciones[g] (variación anual %)	22,2	-5,0	-14,7	II trim 2025
Área culminada de edificaciones[g] (variación anual %)	-8,0	-7,3	-10,6	II trim 2025
Indicador de producción de obras civiles[4] (variación anual%)	13,1	8,9	9,6	II trim 2025
DEMANDA				
Despachos de cemento gris (variación anual %)	9,8	2,3	15,9	Octubre 2025
Concreto Premezclado[1] (variación anual %)	6,6	-5,3	-10,1	Septiembre 2025
Indicador de mezcla asfaltica (variación mensual %)	24,9	-2,8	2,7	Septiembre 2025
Valor total de los créditos desembolsados para vivienda[4,**] (variación anual %)	22,5	21,7	18,9	II trim 2025
Valor desembolsado de créditos de vivienda[4] (variación anual %)	16,0	16,0	13,4	II trim 2025
Valor desembolsado de leasing habitacional[4] (variación anual %)	69,0	62,3	54,1	II trim 2025
Número de créditos desembolsados para vivienda[c] (variación anual %)	3,4	1,7	-1,7	II trim 2025
Saldo de capital total[**] (variación anual %)	10,7	9,7	10,0	II trim 2025
Saldo de créditos de vivienda[**] (variación anual %)	12,7	12,6	12,5	II trim 2025
Saldo de capital de leasing habitacional[**] (variación anual %)	2,8	-1,1	0,8	II trim 2025
Número de créditos de la cartera hipotecaria de vivienda[c] (variación anual %)	4,0	4,5	4,4	II trim 2025
PRECIOS Y COSTOS	Actual	Anual	Anterior*	
Índice de precios de vivienda nueva (variación trimestral %)	1,89	9,50	2,10	II trim 2025
Índice de costos de la construcción de Edificaciones (variación mensual %)	-0,39	2,89	-0,34	Octubre 2025
Índice de costos de la construcción de Obras Civiles (variación mensual %)	-0,23	4,01	-0,19	Octubre 2025
IPP total (variación mensual %)	-0,69	1,80	0,55	Octubre 2025
IPP materiales de construcción[2] (variación mensual %)	-0,31	0,45	-0,63	Octubre 2025

Fuente: DANE, IEAC (Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción)

2.1.4.2. Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC)

En el tercer trimestre de 2025 (julio – septiembre), el PIB a precios constantes aumentó en 3,6% con relación al mismo trimestre de 2024. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento en el valor agregado de la construcción de 1,5% en su variación anual, que se explica principalmente por la disminución del valor agregado de las edificaciones 8,3%. Por otro lado, el valor agregado de las obras civiles se incrementó en 13,1% y el de las actividades especializadas decreció en 3,4%.

Gráfico 1. Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción
III trimestre (2023-2024pr)



Fuente: DANE, IEAC.
p: cifras provisionales

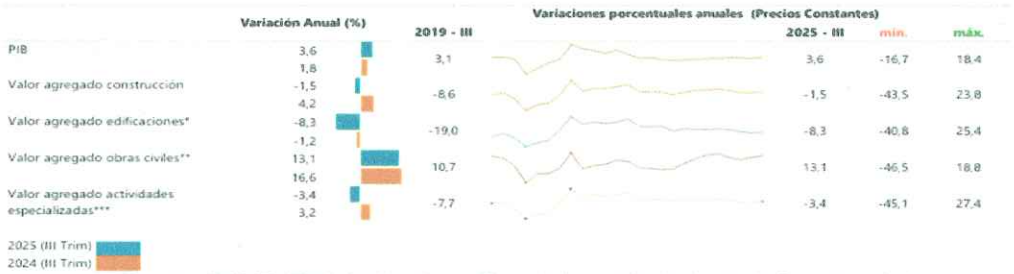
Fuente: DANE, IEAC (Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción)

2.1.4.3. Indicadores Macroeconómicos

2.1.4.3.1. Producto Interno Bruto (PIB)

En el tercer trimestre de 2025 (julio – septiembre), el PIB a precios constantes aumentó en 3,6% con relación al mismo trimestre de 2024. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento en el valor agregado de la construcción de 1,5% en su variación anual, que se explica principalmente por la disminución del valor agregado de las edificaciones 8,3%. Por otro lado, el valor agregado de las obras civiles se incrementó en 13,1% y el de las actividades especializadas decreció en 3,4%.

Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (precios constantes) 2019 – 2025pr (III trimestre)



Fuente: DANE, IEAC (Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción)

2.1.4.3.1.1. PIB desde el enfoque de la producción

En el tercer trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3.6% respecto al mismo periodo de 2024pr.

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 8,0% (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 5,6% (contribuye 1,2 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 4,1% (contribuye 0,5 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 1,2%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 3,4%.
- Actividades financieras y de seguros crece 2,3%.
- Industrias manufactureras crece 1,5%.

Tabla 2. Valor agregado por actividad económica

Tasas de crecimiento en volumen1
Tercer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024pr-III	2025pr/ 2024pr	2025pr-III / 2025pr-II
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	2,4	4,1	1,0
Explotación de minas y canteras	-5,7	-7,2	0,8
Industrias manufactureras	4,1	2,1	1,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	2,3	0,7	0,7
Construcción	-1,5	-2,7	1,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	5,6	5,1	0,2
Información y comunicaciones	1,9	1,8	0,4
Actividades financieras y de seguros	4,3	3,5	2,3
Actividades inmobiliarias	2,1	2,0	0,5
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	1,1	1,3	-0,1
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	8,0	4,4	3,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	5,7	9,4	1,0
Valor agregado bruto	**3,6**	**2,8**	**1,3**
Impuestos menos subvenciones sobre los productos	2,7	2,5	0,9
Producto Interno Bruto	**3,6**	**2,8**	**1,2**

Fuente: DANE, PIB_T

2.1.4.3.1.2. Valor agregado por actividad económica

a) Construcción

En el tercer trimestre de 2025pr, el valor agregado de la construcción decrece 1,5% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2024pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos (ver tabla 6):

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 8,3%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 13,1%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 3,4%.

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

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0,5%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 3,5%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 0,2%.

Tabla 3. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen1
Tercer trimestre 2025pr

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2025pr-III / 2024pr-III	2025pr/ 2024pr	2025pr-III / 2025pr-II
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-8,3	-8,1	-0,5
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	13,1	9,0	3,5
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-3,4	-3,5	0,2
Construcción	**-1,5**	**-2,7**	**1,1**

Fuente: DANE, PIB_T

3. CONTEXTO DEMOGRÁFICO, SOCIAL Y ECONÓMICO DE LA COMUNIDAD

El municipio de Caloto, ubicado al norte del departamento del Cauca, presenta una marcada vocación rural y una alta diversidad étnica que incide directamente en sus dinámicas sociales y económicas. De acuerdo con información oficial del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, para el año 2020 el municipio contaba con aproximadamente 30.216 habitantes, de los cuales el 82,4 % reside en la zona rural, lo que evidencia la dependencia de la población frente a la infraestructura vial terciaria para su movilidad y acceso a servicios básicos (DANE, 2020, citado en DNP, 2021). Así mismo, Caloto se caracteriza por una población mayoritariamente étnica, en la que predominan comunidades indígenas y afrodescendientes, que en conjunto representan más del 63 % de la población total del municipio, con una fuerte concentración en el área rural (DNP, 2021).

En cuanto a las condiciones sociales y de calidad de vida, el diagnóstico contenido en el Plan de Desarrollo Municipal "Transformando juntos, con acciones conscientes que nos unan 2024-2027" evidencia la persistencia de brechas significativas entre la zona urbana y rural. El porcentaje de

hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas en el municipio alcanza el 22,91 %, incrementándose al 26,65 % en el sector rural disperso, lo cual refleja condiciones de vulnerabilidad asociadas a limitaciones en infraestructura, acceso a servicios y oportunidades productivas, situación que afecta de manera directa a comunidades rurales como la vereda Morales (Alcaldía de Caloto, 2024).

Respecto al acceso a servicios públicos básicos, el municipio presenta indicadores inferiores a los promedios departamentales y nacionales, especialmente en la zona rural. La cobertura de acueducto alcanza aproximadamente el 54 %, mientras que la cobertura de alcantarillado se sitúa alrededor del 27,5 %, lo que evidencia un déficit histórico en saneamiento básico. Adicionalmente, aunque la cobertura de energía eléctrica rural es superior al 90 %, la penetración de banda ancha apenas alcanza el 1,3 %, limitando el acceso a la información, la educación y las oportunidades económicas de la población rural (DANE, 2018; UPME, 2018; MinTIC, 2019, citados en DNP, 2021).

La la vereda Huellas, en los sectores Charco Azul, La Loma, Calaguingo y La Nevera, como parte del territorio rural del municipio de Caloto, presenta una economía basada principalmente en la agricultura familiar y campesina, la ganadería a pequeña escala y actividades comerciales locales. De acuerdo con el enfoque territorial del Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027, las comunidades rurales concentran la producción agrícola tradicional y dependen de manera directa de la red vial terciaria para la comercialización de sus productos, el acceso a insumos, la movilidad cotidiana y la conexión con los centros urbanos y mercados regionales (Alcaldía de Caloto, 2024).

En este contexto, el sistema de abastecimiento de agua en estos sectores presenta limitaciones en su infraestructura de almacenamiento, evidenciándose capacidad insuficiente para atender la demanda de la población beneficiaria, así como deficiencias estructurales en algunos tanques existentes, tales como fisuras, filtraciones y deterioro en los recubrimientos internos, lo que compromete la estanqueidad y funcionalidad de las estructuras. De igual manera, se identifican tramos de tubería que requieren adecuación y optimización para mejorar la conducción y distribución del recurso hídrico.

4. ANÁLISIS PARA DETERMINAR LA IDONEIDAD DEL OAC

La **JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL** deberá demostrar su idoneidad para la suscripción del convenio con los siguientes documentos:

a. Propuesta detallada indicando objeto y valor del convenio e indicando el criterio de territorialidad y/o jurisdicción del Organismo de Acción Comunal.
b. Fotocopia de Cedula del Representante Legal y del Tesorero de la Junta de Acción Comunal
c. Certificado de reconocimiento de personería jurídica
d. Antecedentes Fiscales Vigentes de la entidad, del Representante Legal y del Tesorero de la Junta de Acción Comunal

e. Antecedentes Disciplinarios Vigentes de la entidad, del Representante Legal y del Tesorero de la Junta de Acción Comunal
f. Antecedentes Penales Vigentes del Representante Legal y del Tesorero de la Junta de Acción Comunal
g. Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia Vigentes del Representante Legal y del Tesorero de la Junta de Acción Comunal
h. Registro único tributario -RUT
i. Hoja de Vida formato de la función pública persona jurídica, totalmente diligenciada.
j. Certificado de ausencia de inhabilidad e incompatibilidad
k. Carta de compromiso de vincular a la comunidad que representa como mano de obra no calificada.
l. Fotocopia de los estatutos de Junta de Acción Comunal y autorización por la asamblea en caso de requerirse.
m. Certificado de aportes a seguridad social integral y parafiscales expedida por el representante legal o por el revisor fiscal, en caso que tenga la obligación legal de tenerlo, conforme a lo señalado en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

5. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

En el marco del presente convenio solidario para la construcción y el mantenimiento de tanques de almacenamiento de agua en la vereda Huellas, sectores Charco Azul, La Loma, Calaguingo y La Nevera, se hace necesario analizar la procedencia y alcance de la exigencia de garantías, teniendo en cuenta la naturaleza jurídica del convenio, el objeto a ejecutar y la destinación de recursos públicos.

Si bien los convenios solidarios se fundamentan en principios de colaboración, confianza y participación comunitaria, la ejecución de actividades que implican construcción, mejoramiento e intervención de infraestructura hidráulica conlleva riesgos técnicos, financieros y operativos que pueden afectar el adecuado cumplimiento del objeto contractual. En este sentido, la exigencia de garantías tiene como finalidad amparar el cumplimiento de las obligaciones adquiridas, la correcta inversión de los recursos públicos, la calidad de las obras ejecutadas y la estabilidad de la infraestructura construida o intervenida.

El análisis del riesgo asociado al proyecto permite identificar posibles contingencias tales como incumplimiento en los plazos de ejecución, deficiencias constructivas, inadecuada utilización de los recursos o afectaciones a terceros. Por lo anterior, resulta procedente establecer mecanismos de cobertura que respalden el cumplimiento del convenio, en proporción a la cuantía y alcance de las actividades a desarrollar, garantizando así la protección del interés público y la adecuada ejecución del proyecto.
No obstante, la exigencia y alcance de dichas garantías deberá definirse atendiendo a los principios de proporcionalidad, razonabilidad y naturaleza del convenio solidario, procurando no desincentivar la participación comunitaria ni afectar el equilibrio del acuerdo.

La Junta de Acción, en virtud a lo planteado, también constituirá garantía única que ampare los riesgos de:

Amparo	Vigencia	Valor Asegurado
CUMPLIMIENTO DEL CONVENIO SOLIDARIO	Por el plazo de ejecución y cuatro meses más.	Por el diez por ciento (10%) del valor del contrato.
RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL, PARA GARANTIZR LOS DAÑOS UE SE PUEDAN OCASIONAR A TERCEROS.	Por el plazo de ejecución y cuatro meses más.	Por el diez por ciento (10%) del valor del contrato.
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	Cinco (5) años contados a partir de la suscripción del acta de recibo final o del acta de entrega y recibo final de la obra.	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato.

El OAC está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad Estatal, así como a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del convenio. El no restablecimiento de la garantía por parte del OAC o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Convenio y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

6. ESTUDIO DE MERCADO

Para determinar el valor del presente convenio solidario y los correspondientes aportes de las partes convenientes (Municipio de Caloto y Junta de Acción Comunal), se surtieron los siguientes análisis:

- Determinación y estructuración de las actividades necesarias para la construcción y el mantenimiento del tanque de almacenamiento de agua, contemplando la impermeabilización de la estructura y la instalación de tuberías en las zonas requeridas, con el propósito de optimizar la capacidad de almacenamiento, mejorar la distribución del recurso hídrico y garantizar la eficiencia, funcionalidad y sostenibilidad del sistema de abastecimiento.
- El costo unitario se determinó teniendo en cuenta la base de datos del INVIAS y la Gobernación del Valle.
- **CONDICIONES TECNICAS:**

Código postal-191070
Calle 12 # 4-67 2do Piso, teléfono 602 8258336 37 39
E-mail: despachoalcalde@caloto-cauca.gov.co
https://www.caloto-cauca.gov.co

1. CONCRETO			
Código	**Descripción**	**U.M.**	**Cantidad**
1.1	CONCRETO 3500 PSI - 24.1 MPa MEZCLA EN OBRA	M3	36,30
1.2	SELLO PARA JUNTAS DE PUENTES CON CINTA FLEXIBLE PVC 22CM. SUMINISTRO E INSTALACIÓN	ML	42,00
1.3	IMPERMEABILIZACIÓN DE CONCRETO 3500 PSI - 24.1 Mpa	M3	0,08
2. IMPERBEALIZACION			
2.1	IMPERMEABILIZACIÓN CON MORTERO CEMENTICIO 1:3 IMPERMEABILIZADO, APLICADO EN DOS CAPAS	M2	400,00
3. ACERO DE REFUERZO			
Código	**Descripción**	**U.M.**	**Cantidad**
3.1	ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) 3/8". INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE	KG	2.982,00
4. REDES HIDRAULICAS			
Código	**Descripción**	**U.M.**	**Cantidad**
4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC PRESIÓN 2" PN 16 INCLUYE ACCESORIOS, PEGANTES Y PRUEBAS HIDRÁULICAS	ML	600,00

A continuación, se presenta la aplicación aritmética de los factores y criterios técnicos considerados para la determinación del valor del presente convenio, relacionados con la construcción y el mantenimiento de tanques de almacenamiento de agua. Este análisis tiene como finalidad establecer de manera objetiva el presupuesto estimado de materiales requeridos para la adecuada ejecución del convenio entre la entidad y la comunidad.

INSUMOS DEL PROYECTO				
Materiales				
Descripción	**U.M.**	**Vr. Unitario**	**Cantidad**	**Vr. Parcial**

AGUA	LTR	$24,85	14880	$369.768,00
ARENA LAVADA DE RIO	M3	$91.831,74	40,8	$3.746.734,99
CEMENTO GRIS	KG	$854,39	40332	$34.459.257,48
GRAVA MATERIAL TRITURADO DE RÍO 3/4" - 1"	M3	$93.978,10	32,4	$3.044.890,57
ACERO DE REFUERZO FY=4200 MPa (4200 KG/CM2, G60) 3/8". INCLUYE SUMINISTRO, FIGURADO, ARMADO, COLOCACIÓN Y AMARRE	KG	$5.977,71	3131,1	$18.716.801,52
ALAMBRE NEGRO PARA AMARRE	KG	$5.716,00	149,1	$852.255,60
MADERA FORMALETA	M2	$75.000,00	303	$22.725.000,00
PUNTILLAS 2" - 3"	KG	$7.500,00	93	$697.500,00
CINTA FLEXIBLE PVC O-22 IMPERMEABBILIZAR JUNTAS EN TANQUES	ML	$99.326,00	42	$4.171.692,00
IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL PARA CONCRETO TIPO PLASTOCRETE O SIMILAR	KG	$21.874,17	0,1575	$3.445,18
ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	LTR	$20.000,00	116	$2.320.000,00
Total, Materiales				**$91.107.345,34**

APORTE DE LA JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL				
DESCRIPCIÓN	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VR. UNITARIO**	**VR. TOTAL**
CARRETA TIPO BUGGI	DÍA	4	$ 9,570.00	$ 38,280.00
PALA	UND	5	$ 17,000.00	$ 85,000.00
REFRIGERIO / ALMUERZO COMUNITARIO	UND	90	$ 12,000.00	$ 1,080,000.00
			TOTAL	**$ 1,203,280.00**

7. ESTUDIO DE LA DEMANDA:

Para el presente estudio se verifico que la administración municipal de Caloto Cauca ha celebrado este tipo de convenios solidarios enmarcados en lo estipulado la ley 136 de 1994, la ley 1551 de

2012, y la ley 2166 de 2021, con las juntas de acción comunal, de los cuales se relacionan los siguientes:

Convenio	Objeto	Valor	JAC
CS-027-2025	COMPLEMENTAR ESFUERZOS INSTITUCIONALES, COMUNITARIOS, ECONOMICOS Y SOCIALES PARA EL DESARROLLO DEL MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL SISTEMA DE ABASTESIMIENTO, LIMPIEZA DE LA BOCATOMA Y PUNTOS DE ACCESO, MEJORAMIENTO DE LA RED DE DISTRIBUCION, MEJORAMIENTO O AMPLIACION DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE LA VEREDA TULCAN - MUNICIPIO DE CLOTO CAUCA."	35.114.878	JUNTA DE ACCION COMUNAL DE LA VEREDA DE HUELLA
CS-026.-2025	COMPLEMENTAR ESFUERZOS INSTITUCIONES, COMUNITARIOS Y SOCIALES PARA EL MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO, LIMPIEZA DE BOCATOMA Y PUNTOS DE ACCESO, MEJORAMIENTO DE LA RED DE DISTRIBUCION, MEJORAMIENTO O AMPLIACIÓN DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE LA VEREDA BODEGA ALTA - MUNICIPIO DE CALOTO CAUCA"	16.658.866,7	JUNTA DE ACCION COMUNAL DE BODEGA ALTA
CS-024-2025	INTEGRAR ESFUERZOS INSTITUCIONALES, COMUNITARIOS, ECONÓMICOS Y SOCIALES ENTRE EL MUNICIPIO DE CALOTO Y LA JUNTA DE ACCION COMUNAL DEL PEDREGAL PARA LA REALIZACION DEL MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO, LIMPIEZA DE BOCATOMA Y PUNTOS DE ACCESO, MEJORAMIENTO DE LA RED DE DISTRIBUCION, MEJORAMIENTO O AMPLIACIÓN DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE LA VEREDA MUNICIPIO DE CALOTO, DE ACUERDO CON LAS CANTIDADES ESTABLECIDAS EN EL PRESUPUE	[illegible]	[illegible]
CS-019-2025	COMPLEMENTAR ESFUERZOS INSTITUCIONALES, COMUNITARIOS, ECONÓMICOS Y SOCIALES ENTRE EL MUNICIPIO DE CALOTO Y LA JUNTA DE ACCION COMUNAL DE PARA LA REALIZACION DE EL MANTENIMIENTO RUTINARIO DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO, LIMPIEZA DE BOCATOMA Y PUNTOS DE ACCESO, MEJORAMIENTO DE LA RED DE DISTRIBUCION, MEJORAMIENTO O AMPLIACIÓN DEL TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE LA VEREDA LA SELVA - MUNICIPIO DE CALOTO	16.984.103	JUNTA DE ACCIÓN COMUNA VEREDA LA SELVA
720 CD-149-2022	AUNAR ESFUERZOSFINANCIEROSY HUMANOS PARA EL MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DEAGUAS DE LA ASOCIACION ASUAGUA - MUNICIPIO DE CALOTO - CAUCA.	27,000,000	ASOCIACION DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO INTERVERED AL CRUCERO DE GUALI

Igualmente, la entidad identificó a través de la consulta en el SECOP, que otras entidades públicas del orden regional, han adelantado contrataciones similares a la pretendida con este

estudio, Por medio de procesos públicos conforme a la Ley, sin contratiempo alguno. Como ejemplo de ello relacionamos los siguientes procesos desarrollados por dichas entidades:

Entidad	Convenio	Objeto	Valor	JAC
Municipio de Cañas gordas	CS-006-2026	AUNAR ESFUERZOS CON LA ASOCIACION DE JUNTAS DE ACCION COMUNAL Y VIVIENDA COMUNITARIA PARA LA CONSTRUCCION PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA POTABLE ACUEDUCTO VEREDA LA BALSA DEL MUNICIPIO DE CAÑASGORDAS ANT	$ 264.971.320	ASOCIACION DE JUNTAS DE ACCION COMUNAL Y VIVIENDA COMUNITARIA
Municipio De Gigante Hulia	MG-SPI-CD-CI-106-2026	DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE CON CAPACIDAD DE 5 LITROS PARA SUPLIR LAS NECESIDADES DE AGUA POTABLE DE LOS CENTROS POBLADOS MONTEA Y RIO LORO DEL MUNICIPIO DE GIGANTE.	$ 250.000.000	EMPUGIGANTE S.A. E.S.P.
Municipio De Villa Nueva Casanare	VC-CD-195 DE 2026	PRESTAR APOYO OPERATIVO Y TÉCNICO A LA SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA, EN CALIDAD DE FONTANERO, PARA LA OPERACIÓN, CONTROL Y MANTENIMIENTO BÁSICO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EN LA VEREDA DE BUENOS AIRES ALTO, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE VILLANUEVA, CASANARE.	$ 14.640.000	Carmelo Oswaldo Dueñas

8. ESTUDIO DE LA OFERTA:

En el contexto local hay 67 juntas de acción comunal, distribuidas así:

BARRIO/VRDA/RESG	No
JAC CASCO URBANO	10
CORREG. QUINTERO	1
CORREG. CENTRO	4

CORREG. SAN NICOLAS	4
CORREG. EL PALO	3
CORREG. HUASANO	7
RESG. LOPEZ ADENTRO	4
ZONA 2 RESG. HUELLAS	3
ZONA 3 RESG. HUELLAS	10
ZONA 4 RESG. HUELLAS	7
ZONA 5 RESG. HUELLAS	6
ZONA 6 RESG. HUELLAS	8

También existen una (1) asociación de juntas de acción comunal denominadas ASOCOMUNAL que agrupan las juntas

Todas las anteriores con capacidad para celebras convenios solidarios.

Teniendo como punto de partida el hecho de que este estudio trata sobre contratación directa en un contexto de régimen especial, el Artículo 2.2.15.1.2. del decreto 1082 del 2015 que versa sobre Convenios solidarios para la ejecución de obras. Indica "*De conformidad con lo dispuesto en el artículo 95 de la Ley 2166 de 2021, solo podrán celebrar de manera directa convenios solidarios para la ejecución de obras los entes territoriales del orden nacional, departamental, distrital y municipal con los organismos de acción comunal. El valor de tales convenios no podrá exceder la menor cuantía de la entidad estatal involucrada*". por lo cual la oferta se supedita la **JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL DE LA VEREDA HUELLAS (SECTORES CHARCO AZUL, LA LOMA, CALAGUINGO Y LA NEVERA),** quien manifestó tener la capacidad jurídica técnica y financiera para ejecutar y desarrollar el convenio en virtud a que la obra se desarrolla en su zona de influencia, y que contara con la mano de obra de los habitantes de la comunidad beneficiada de la obra.

Firmado en el municipio de Caloto (Cauca) a los doce (12) días del mes de noviembre del año dos mil veintiséis (2026).

ANDRES FELIPE DAZA RUEDA
Secretario de Infraestructura

GESTIÓN DOCUMENTAL
Proyecto: Diana Marcela Collazos – Contratista Secretaria de Infraestructura
Revisión Área Jurídica: Maria Alejandra Ospina Cifuentes-Jefe Oficina Asesora Jurídica
Aprobó: Andrés Felipe Daza Rueda Secretario de Infraestructura
Original: Carpeta del Convenio