ESTUDIO DEL SECTOR

ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA REALIZAR INTERVENCIONES DE MEJORAMIENTO A LAS SEDES EDUCATIVAS. PRIORIZADAS QUE BRINDEN ESPACIOS ADECUADOS PARA LA PRESTACIÓN EFICIENTE DEL SERVICIO EDUCATIVO EN EL MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, se procede a efectuar el análisis necesario para conocer el sector relacionado con el objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional y técnica, teniendo en cuenta datos históricos tomados de la contratación de la Entidad, la contratación publicada en el SECOP y organismos señalados para el efecto, relacionados con el objeto a contrdtar.

1. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

1.1. Aspecto Económico

El presente proceso corresponde a la adquisición de bienes destinados al mejoramiento y optimización de sistemas de acueducto y alcantarillado veredales. la actividad económica relevante es la comercialización y suministro de materiales de construcción, ferretería, tuberías, accesorios y equipos para instalaciones sanitarias.

La clasificación industrial que mejor representa el mercado es la Sección G – Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas. Dentro de ella, la División 46 corresponde al comercio al por mayor; el Grupo 466 al comercio al por mayor especializado de otros productos; y la Clase 4663 al comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción.

Sección G: Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.

División	Grupo	Clase	Descripción
46			Comercio al por mayor, excepto el de vehículos automotores y motocicletas
	466		Comercio al por mayor especializado de otros productos
		4663	Comercio al por mayor de materiales de construcción, artículos de ferretería, pinturas, productos de vidrio, equipo y materiales de fontanería y calefacción
47			Comercio al por menor (incluso el comercio al por menor de combustibles), excepto el de vehículos automotores y motocicletas
	475		Comercio al por menor de otros enseres domésticos en establecimientos especializados

		4752	Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados

Fuente: DANE, CIIU Rev. 4 A.C. 2022. La clase 4663 incluye expresamente tubos, tuberías, accesorios, grifos, derivaciones y conexiones para instalaciones sanitarias.

El sector correspondiente al CIIU 4663 hace parte de la cadena de comercialización y suministro de materiales utilizados en diferentes actividades económicas, dentro de los cuales se identifican, facilitar la disponibilidad de materiales y equipos requeridos por entidades públicas, empresas constructoras, contratistas, instaladores, organizaciones comunitarias y demás usuarios finales.

En la actividad de comercio al por mayor y al por menor de materiales de construcción y ferretería en Colombia, participan diversos actores, entre ellos comercializadoras mayoristas, distribuidores especializados, ferreterías y grandes superficies. A continuación, se relaciona un listado de empresas que participan en esta actividad:

ACODAL – Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental	https://www.acodal.org.co/
ANDESCO – Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones	https://andesco.org.co/
CAMACOL – Cámara Colombiana de la Construcción	https://camacol.co/
CCI – Cámara Colombiana de la Infraestructura	https://infraestructura.org.co/
ANDI – Asociación Nacional de Empresarios de Colombia	https://www.andi.com.co/
PROCEMCO – Cámara Colombiana del Cemento y el Concreto	https://procem.co/
ASOGRAVAS – Asociación Colombiana de Productores de Agregados Pétreos	https://asogravas.org/
AFERRI – Asociación Ferretera Internacional	https://aferri.co/
ACOPLÁSTICOS – Asociación Colombiana de Industrias Plásticas	https://acoplasticos.org/
CAMACERO – Cámara Colombiana del Acero	https://www.camacero.org/
FENALCO – Federación Nacional de Comerciantes Empresarios	https://www.fenalco.com.co/
CONFECÁMARAS – Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio	https://confecamaras.org.co/
Cámara de Comercio de Ocaña	https://www.camaramunicipiodeocana.com/
Cámara Fedemetal – ANDI	https://www.andi.com.co/Home/Camara/10
ICONTEC – Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación	https://www.icontec.org/
Sociedad Colombiana de Ingenieros – SCI	https://sci.org.co/

El mercado presenta una estructura amplia y diversificada, debido a que los productos comercializados bajo esta actividad económica pueden ser utilizados tanto en proyectos de construcción como en actividades de mantenimiento, reparación, ampliación, reposición y optimización de infraestructura existente.

El boletín de Indicadores Económicos Alrededor Comercio al por mayor y al por menor (IEAC), presenta información de 15 investigaciones, categorizadas en indicadores comercio interno, precio y costos, construcción, cuentas nacionales, industria, transporte, información regional, ambientales y Gobierno. Los indicadores se publican considerando las coberturas geográficas disponibles, a partir de las variaciones mensuales y anuales.

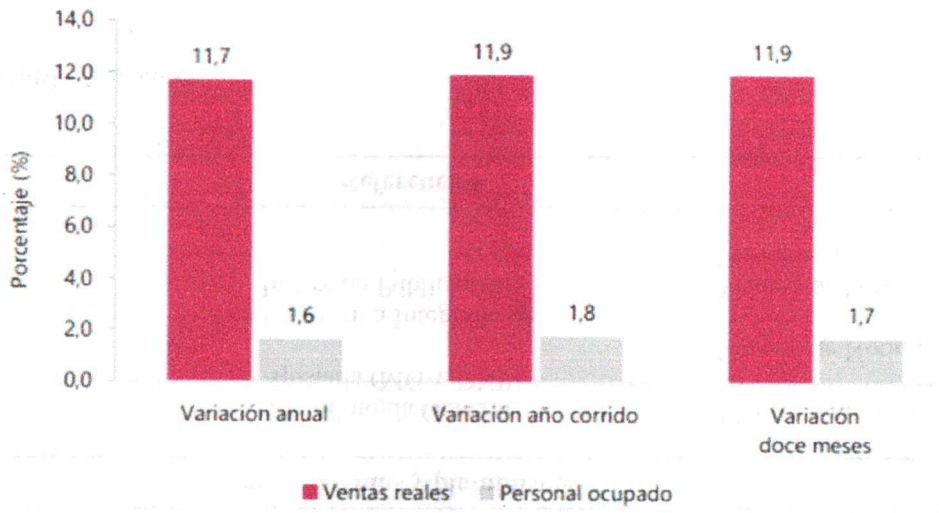
La información que se relaciona a continuación es tomada de los boletines de estadísticas de las categorías mencionadas anteriormente de la página oficial del DANE.

Categoría DANE: Comercio interno

Indicador Encuesta Mensual de Comercio (EMC)

Según el DANE, En mayo de 2026, las ventas reales del comercio minorista aumentaron 11,7% y el personal ocupado creció 1,6% en relación con el mismo mes de 2025. Excluyendo el comercio de combustibles, la variación de las ventas reales del sector fue de 14,7%

Gráfico 1. Variación anual, año corrido y doce meses de las ventas reales y el personal ocupado (mayo 2026)



Fuente: DANE, EMC.

Categoría DANE: Precio y costos

Indicador de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV)

Durante el primer trimestre de 2026, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 0,6%, frente al mismo trimestre de 2025.

Según el DANE, En junio de 2026, la variación mensual del ICOCIV fue 0,41%, en comparación con mayo de 2026. Una de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicó por encima del promedio nacional (0,41%): Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,29%).

Gráfico 2. Variación Mensual del ICOCIV según agrupaciones CPC V 2.0 A.C. (junio 2026)



Tabla 1. ICOCIV. Variación y contribución mensual de las cinco agrupaciones de subclases CPC V 2.0 A.C. al total. (junio 2026)

Código agrupación CPC	Nombre agrupación CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2026	2026
530201	Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	55,65	0,51	0,28
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	0,29	0,02
530203	Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	19,46	0,26	0,05
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	0,31	0,03
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	0,34	0,03
	Total	**100**	**0,41**	**0,41**

Fuente: DANE, ICOCIV.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

Tabla 2. ICOCIV. Variación y contribución mensual según 17 subclases CPC V 2.0 A.C. (junio 2026)

Código CPC	CPC	Peso %	Variación (%)	Contribución al total nacional (puntos porcentuales)
			2026	2026
53211	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles	48,71	0,51	0,25
53212	Ferrocarriles	0,58	0,44	0,00
53213	Pistas de aterrizaje	0,86	0,60	0,01
53221	Puentes y carreteras elevadas	2,40	0,88	0,02
53222	Túneles	3,09	0,07	0,00
53231	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, excepto gasoductos	4,41	0,28	0,01
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	0,46	0,41	0,00
53233	Represas	0,03	0,82	0,00
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	0,89	0,27	0,00
53241	Tuberías de larga distancia	2,69	0,30	0,01
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	4,94	0,35	0,02
53251_03	Gasoductos locales, Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua	6,27	0,26	0,02
53252	Cables locales y obras conexas	5,56	0,17	0,01
53261	Construcciones en minas	4,91	0,41	0,02
53262	Centrales eléctricas	4,58	0,20	0,01
53270	Construcciones deportivas al aire libre	2,26	0,58	0,01
53290	Otras obras de ingeniería civil	7,36	0,27	0,02
	Total	**100**	**0,41**	**0,41**

Fuente: DANE, ICOCIV.
Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en

Categoría DANE: Precio y costos

Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC)

La construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son importantes en el diseño de políticas macroeconómicas y la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la toma de decisiones de las autoridades y del público en general.

Durante el primer trimestre de 2026, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 0,6%, frente al mismo trimestre de 2025 (Anexo

Gráfica 3. Índice y variación anual de la producción de obras civiles Total nacional - serie a precios constantes

2021 (I trimestre) – 2026 (I trimestre^{Pr})



Categoría DANE: Construcción

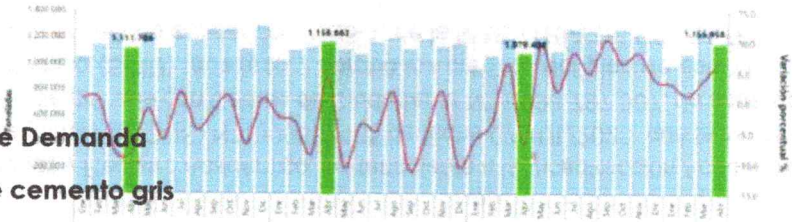
Pr: preliminar

Estadísticas de cemento gris (ECG)

Producción de cemento gris

En junio de 2026, la producción de cemento gris a nivel nacional fue de 1.144,1 miles de toneladas, lo que representó una variación de 4,3% con relación al mismo mes de 2025. En el mes de análisis se despacharon al mercado nacional 1.061,6 miles de toneladas de cemento gris, lo que significó un crecimiento del 8,9% frente a junio de 2025

Gráfico 4. Producción y despacho de cemento gris (miles de toneladas y variación anual) Enero (2023) - junio (2026 p)

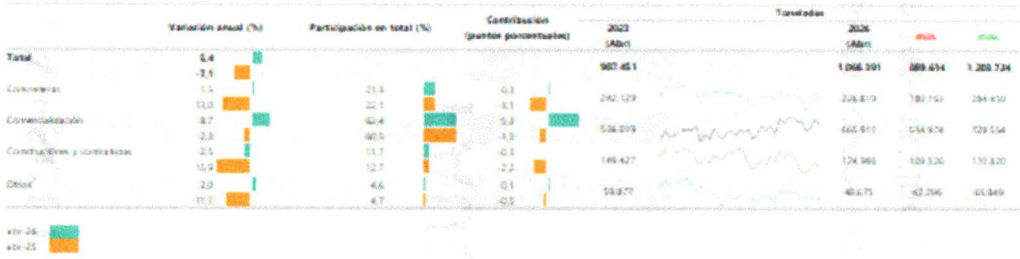


Indicadores De Demanda

Despachos de cemento gris

En el mes de abril de 2026 se despacharon 1.066.391 toneladas de cemento gris al mercado nacional, lo que representó un aumento de 5,4% con respecto a abril de 2025. Este resultado se explicó principalmente por el aumento en el canal de Comercialización con 8,7% el cual aportó 5,3 puntos porcentuales a la variación total.

Gráfico 5. Variación y contribución anual de los despachos de cemento gris por tipo de empaque según canal de distribución. Junio (2026 / 2025)



Fuente: DANE, ECG.
p: cifras provisionales

Tabla 3. Variaciones de la producción y despacho de cemento gris (junio 2026)

Canal de distribución	Variación anual Jun 2026 / Jun 2025	Variación año corrido Ene - jun 2026/ Ene -jun 2025	Variación doce meses Jul 2025 - jun 2026/ Jul 2024 - jun 2025
Producción	4,3	4,1	5,6
Despachos	8,9	5,9	7,6
Según canal de distribución			
Concreteras	8,5	2,6	2,5
Comercialización	12,2	9,9	13,2
Contratistas y constructores	-4,9	-5,4	-6,4
Otros*	11,5	2,6	4,6
Según tipo de empaque			
Granel	2,8	0,1	0,6
Empacado	11,9	8,5	10,9

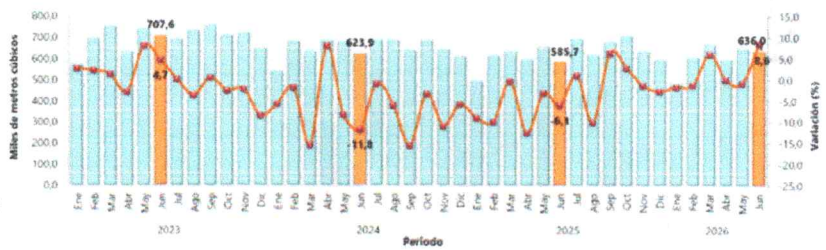
Fuente: DANE, ECG.
P Cifras provisionales

Categoría DANE: Construcción

Estadísticas de concreto premezclado (EC)

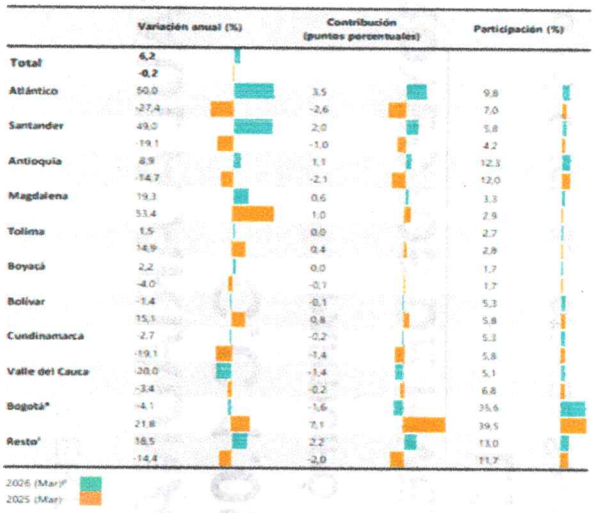
En marzo de 2026, la producción de concreto premezclado fue 673.305 metros cúbicos y registró un crecimiento de 6,2% con relación a marzo de 2025. Este comportamiento es explicado principalmente por las variaciones de la producción anual del departamento de Atlántico (50,0%) y Algunos departamentos que conforman el grupo del Resto (18,5%). La producción de concreto premezclado se concentró en los departamentos de Atlántico (50,0%), Santander (49,0%) y Magdalena (19,3%).

Gráfico 6. Producción de concreto premezclado (miles de metros cúbicos y variación anual) (Enero 2023 – junio 2026)



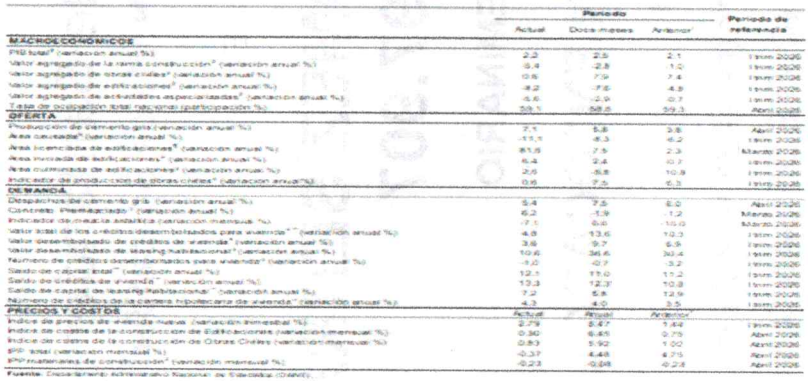
Fuente: DANE, EC.
P Cifra provisional

Gráfico 7. Producción de concreto premezclado (miles de metros cúbicos y variación anual) (Enero 2023 – junio 2026)



Fuente: DANE, EC.
p: cifras provisionales

Tabla 4. Indicadores de coyuntura del sector construcción, periodo de publicación junio 09 de 2026

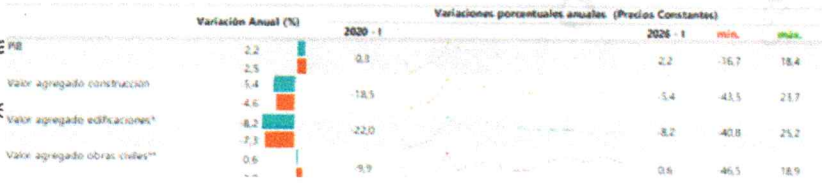


Categoría DANE: Cuentas Nacionales

Producto Interno Bruto (PIB)

En el primer trimestre de 2026 (enero – marzo), el PIB a precios constantes aumentó en 2,2% con relación al mismo trimestre de 2025. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un decrecimiento en el valor agregado de la construcción de 5,4% en su variación anual, que se explica principalmente por la disminución del valor agregado de las edificaciones 8,2%. Por otro lado, el valor agregado de las obras civiles se incrementó en 0,6% y las actividades especializadas decreció en 5,6%

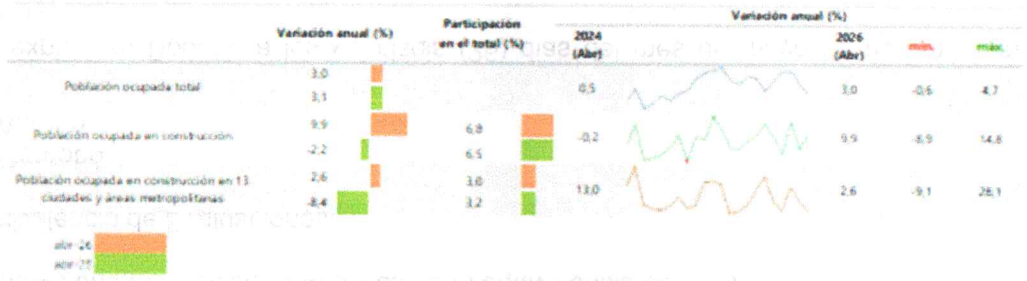
Gráfico 8. Variación anual de PBI total, valor agregado construcción y subsectores (precios constantes) 2020 – 2026 (I Trimestre)



Empleo

En abril de 2026, el número de ocupados en el total nacional fue 24.277 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 7,0% de los ocupados. En abril de 2026, la población ocupada en el total nacional aumentó 3,0%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumento en 9,9% con respecto al mismo periodo del año anterior. Para abril de 2026, 1.700 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 43,9% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas, equivalente a 747 miles de personas, que además presentaron un aumento del 2,6%, es decir, 18,7 miles de personas más con respecto al período abril de 2025.

Gráfico 9. Variación anual de PBI total, valor agregado construcción y subsectores (precios constantes) 2020 – 2026 (I Trimestre)



Fuente: DANE, GEIH

Aspecto Técnico

Los materiales deberán cumplir las especificaciones técnicas definidas por la entidad. La ficha técnica de cada ítem debe precisar, como mínimo, material, diámetro, longitud, presión o RDE cuando corresponda, sistema de unión, norma aplicable, fabricante o referencia cuando sea indispensable y condiciones de entrega. Los materiales de obra que se requieren son las siguientes:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1	Ladrillo Común	Und	10100,0
2	Arena	M3	21,0
3	Triturado	M3	8,5
4	Cemento	Bulto	159,0
5	Varilla 3/8"	Und	65,0
6	Varilla 1/4"	Und	29,0
7	Alambre Negro	Kg	21,0
8	Lamina ondulada de polipropileno 3x1m	Und	21,0
9	Caballete de Lamina Ondulada de polipropileno 75cm	Und	19,0

10	Amarre de alambre caballete calibre 18 x 28 cm	Und	76,0
11	Tubo rectangular 3 x 1 1/2 x 6 mt calibre 18	Und	25,0
12	Pegante cerámico gris (bulto x 25 kg)	Und	154,0
13	Bloque H10	und	300
14	Perfil PHR 120mm	und	4
15	Tubería de 3" aguas negras	und	87
16	Angulo de 1,5"x1,5" de 1,5mm	und	166
17	Pintura domestico (2en 1) verde	gal	18
18	Disolvente	gal	13
19	Soldadura 15/70	kg	25
20	Malla eslabonada 1,8x10m	rollo	50
21	Manguera 1"	rollo	10
22	Manguera 1/2"	rollo	25

El presente proceso se encuentra clasificado de la siguiente forma de acuerdo con El Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas:

CODIGO	NOMBRE
30131600	Ladrillos
30111500	Concreto y morteros
30131500	Bloques
31162800	Ferretería en general
40142000	Mangueras

Fuente. *https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/codigo-de-naciones-unidas-unspsc*

1.2. Aspecto Regulatorio

Como principal fundamento normativo se encuentra la Constitución Política en los artículos 123 y 209, establece los principios de igualdad, eficacia, celeridad, economía, imparcialidad y publicidad previstos como reglas que deben aplicar las entidades del Estado para el cumplimiento de su función administrativa.

Serán aplicables al proceso de contratación la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, ley 1474 de 2011 y sus decretos reglamentarios, normas vigentes sobre la materia, y las demás normas que las modifiquen o sustituyan, en especial el decreto 1082 de 2015.

De conformidad con lo señalado en el párrafo segundo del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, los Acuerdos Comerciales son Tratados Internacionales vigentes celebrados por el Estado Colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos. El Municipio debe cumplir las obligaciones del Estado colombiano consagradas en los Acuerdos Comerciales.

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	$1.091.804.264	NO	NO
	México	NO	N/A	NO	NO
	Perú	SI	$1.091.804.264	NO	NO
Canadá		NO	N/A	N/A	NO
Chile		SI	$1.091.804.264	NO	NO
Corea		NO	$1.091.000.000	NO	NO
Costa Rica		SI	$1.940.398.620	NO	NO
Estados Unidos		NO	$1.940.398.620	NO	NO
Estados AELC - Liechtenstein		SI	$1.131.227.573	NO	NO
México		NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	NO	NO	NO	SI
	Guatemala	SI	NO	NO	SI
	Honduras	NO	NO	NO	SI
Unión Europea		SI	$1.131.227.573	NO	NO
Reino Unido e Irlanda del Norte		SI	$1.091.059.175	NO	NO
Israel		NO	N/A	NO	NO
Comunidad Andina		SI	N/A	NO	SI

Fuente: elaboración con base en el documento oficial de Umbrales 2026 de Colombia Compra Eficiente.

1.3. Otros Aspectos

No aplica

2. Comportamiento del Gasto Histórico

Con el ánimo de identificar experiencias de contratación similares que permitan definir parámetros clave para le estructuración del proceso de adquisición, se identificaron en el SECOP, los procesos adelantados por el Municipio de OCAÑA para este tipo de obra así:

Tipo de Contratación	No Proceso	Objeto	Valor
Mínima Cuantía	SVIV MINC 036 DE 2025	ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN PARA LA REALIZACIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO DE EJES VIALES CONECTORES URBANOS CON JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL DEL MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER	$ 50.000.000,00
Selección abreviada	SVIV SIP 001 DE 2025	ADQUISICIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DESTINADOS AL MEJORAMIENTO DE LAS CONDCIONES DE HABITABILIDAD Y DE ESPACIO DE VIVIENDAS PARA LA	$ 130.000.000,00

		POBLACIÓN EN SITUACIÓN DE VULNERABILIDAD EN EL MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER	
Selección abreviada	AMO-SVIV-SIP-001 DE 2022	SUMINISTRO DE MATERIALES PARA EL MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE ESTRUCTURAS DE DRENAJE EN DISTINTOS PUNTOS DE LA RED TERCIARIA DEL CORREGIMIENTO DE EL PUENTE, EN EL MUNICIPIO DE OCAÑA, NORTE DE SANTANDER	$ 292.543.246,00

Para la realización del análisis de la demanda generada en otras entidades estatales se tomaron en consideración los procesos llevados a cabo en entidades de un nivel de complejidad similar al Municipio de Ocaña orientando la búsqueda a los municipios del del país cuyo objeto tienen relación con el presente estudio económico así:

Tipo de Contratación	No Proceso	Objeto	Valor
Mínima Cuantía	MC-MPX-042-2026	SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, FERRETERÍA, PLOMERÍA, ELECTRICIDAD Y DEMÁS INSUMOS NECESARIOS PARA LA ADECUACIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LOS BIENES FISCALES Y DE USO PÚBLICO DEL DISTRITO DE SANTA CRUZ DE MOMPÓS - BOLÍVAR Y SUS CORREGIMIENTOS, POR EL SISTEMA DE MONTO AGOTABLE Y PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE	$ 49.000.000,00
Licitación Pública (Contratista Flaminio Sánchez Sánchez) Bogotá	LP.189-COADE-DICRE-CENACING ENIEROS-2020	SUMINISTRO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y CARPINTERÍA METÁLICA	$ 9.994.347.782
Mínima Cuantía (Contratista Arnoldo De Jesús Sánchez Martínez)	CMC-028-2025	SUMINISTRO DE ACCESORIOS, TUBERIAS, HERRAMIENTAS Y MATERIALES DE FERRETERIA NECESARIOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA EL BENEFICIO DE LA COMUNIDAD DEL MUNICIPIO DE SAN CARLOS,	$ 39.000.000,00
Contratación	CONTRATO	SUMINISTRO DE MATERIALES,	$ 100.000.000,00

régimen especial (Contratista Johana Andrea Barragan Murillo)	050-2024	ACCESORIOS Y ELEMENTOS REQUERIDOS PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PRESTADOS POR LA EMPRESA DE SERVICIOS DEL MUNICIPIO DE VILLETA E.S.P. VILLETA	
Contratación régimen especial (Contratista Gualberto Jeronimo Rivera)	CS-033-2025	SUMINISTRO DE MATERIALES DE FERRETERIA, MICROMEDICIÓN, MACROMEDICIÓN Y VALVULAS PARA ATENDER LAS NECESIDADES DE LA EMPRESA AGUAS DE BUENAVISTA SA ESP PARA LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	$ 40.000.000,00
Selección abreviada (Contratista Mauricio Berardinelli Gonzales)	SA-SI-002-2025	COMPRA DE TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LAS REDES DE CONDUCCIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE CURITÍ SANTANDER	$ 379.994.018,96
Contratación régimen especial (Contratista Wilder Quintero Hernández)	RE-CCS-006-2026	SUMINISTRO DE MATERIALES ESPECIALIZADOS DE FERRETERIA Y CONSTRUCCIÓN NECESARIOS PARA LA RECONEXIÓN, MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE AGUACHICA-CESAR	$ 525.250.000,00

3. Estudio de la Oferta

Para la ejecución de este tipo de obras, existe en el mercado una gran cantidad de empresas y personas naturales y además pueden conformar uniones temporales, consorcio u otras formas permitidas por la ley, que les permite participar en dicho proceso.

Para realizar el estudio de la oferta y sus condiciones financieras que les permitan la participación en los procesos contractuales se han tomado las recomendaciones de Colombia Compra Eficiente, y se han consultado las bases de datos de la entidad de procesos de contratación anteriores, filtrando las empresas clasificadas CIIU 4663 encontrándose los siguientes registros

Razón social	**Ubicacion**
DMA Acabados y Construcciones S.A.S.	Ocaña

Construcciones y Materiales CAT S.A.S.	Ocaña
Concretos & Triturados Algodonal S.A.S.	Ocaña
Construcciones Vale S.A.S.	Ocaña
Ferreplasticos Ocaña SAS	Ocaña
Ferretería Construarez	Ocaña
Ferretería Belén	Ocaña
Ferreocaña	Valledupar
Ferretería Punto Cerámico	Barrancabermeja
Ferre Ovalle	Tunja
FERRE H&S	Cali
Ferretería La Octava	Bucaramanga
A&E Distribuciones	Bogotá

Se debe resaltar que:

1. Todas estas empresas, personas naturales, podrían contar con experiencia, capacidad financiera y jurídica suficiente; por lo cual las sitúan, sin perjuicio de las exigencias de la entidad dentro del proceso de selección, entre los posibles oferentes que eventualmente podrían tener la idoneidad para ejecutar el objeto del contrato.

2. El listado de empresas no constituye ninguna recomendación al proceso de contratación, se presenta únicamente con fines de estudio de la oferta para conocer el sector relativo al que pertenece la presente contratación sin que ello sea excluyente de nuevos oferentes

Para la definición de los indicadores financieros y organizacionales del presente proceso se tendrán como referencia las orientaciones y herramientas metodológicas dispuestas por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, aplicándolas de acuerdo con la naturaleza específica del proceso, cuyo objeto corresponde a la adquisición de materiales destinados al mejoramiento y optimización de acueductos y alcantarillados veredales del municipio de Ocaña.

4. Estudio de Mercado

El valor estimado de la obra fue calculado mediante un Análisis de Precios Unitarios, a partir del precio de los materiales en el mercado regional. A través de precios de referencia publicadas por revistas especializadas para tal fin como Construprecios El informe de los precios de construcción Edición Enero 2025; también se toma como referencia precios

publicados por el Instituto Nacional de Vías INVIAS en el documento correspondiente de Análisis de Precios Unitarios APU 5401 Norte de Santander Occidente 2026-1; este archivo corresponde a la provincia de Ocaña; en otras fuentes de información está la cotización realizada directamente a ferretería y canteras de la zona, así mismo, se tiene en cuenta los APU´S producto del presente proceso de contratación realizado por el Municipio de Ocaña, para el año 2025, a partir de allí se obtuvo unos productos a los cuales obedece el presente proceso de contratación.

En la siguiente tabla se relacionan los materiales más representativos:

Ítem	Descripción	Precio	Fuente
1,1	Cemento de 50 kg		
	Cemento de 50 kg	$ 39.000,00	Proveedor Local
	Cemento de 50 kg	$ 43.000,00	Colombia Compra Eficiente
	Cemento de 50 kg	$ 44.900,00	Homecenter Colombia
	Cemento de 50 kg	$ 42.550,00	Construprecios
1,2	Suministro de tubo de alcantarilla en concreto diam 24"		
	Suministro de tubo de alcantarilla en concreto diam 24"	$ 130.000,00	Proveedor Local
	Suministro de tubo de alcantarilla en concreto diam 24"	$ 376.700,00	Colombia Compra Eficiente
	Suministro de tubo de alcantarilla en concreto diam 24"	$ 259.900,00	Homecenter Colombia
	Suministro de tubo de alcantarilla en concreto diam 24"	$ 385.020,00	Construprecios
1,3	Suministro de tubo de alcantarilla en concreto diam 36"		
	Suministro de tubo de alcantarilla en concreto diam 36"	$ 320.000,00	Proveedor Local
	Suministro de tubo de alcantarilla en concreto diam 36"	$ 697.092,00	Colombia Compra Eficiente
	Suministro de tubo de alcantarilla en concreto diam 36"	$ 769.930,00	Homecenter Colombia
	Suministro de tubo de alcantarilla en concreto diam 36"	$ 662.497,00	Construprecios

La información de precios del catálogo de materiales de construcción y ferretería de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente es pública y se encuentra publicadas en la página https://operaciones.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/servicios-generales/catalogo-de-materiales-de-construccion-y , seleccionando el Catálogo de Materiales de Construcción y Ferretería MIPYMES, así mismo, la información de los precios tomados de Homecenter Colombia, presente en la siguiente página https://www.homecenter.com.co/homecenter-co/ por otra parte la revista Construprecios es de amplia circulación en el departamento Norte de Santander

5. Análisis de la capacidad financiera y organizacional

En cumplimiento del decreto 1082 de 2015 y con el fin de asegurar que las empresas prestadoras del servicio tienen la capacidad para responder a las obligaciones se evaluó la situación financiera de varias empresas y personas naturales del sector con información financiera, tomada del SIREM, teniendo como base la información del sector de Comercio bajo el código 4663 del CIIU Rev4 A.

Con la información tomada del SIREM, se determinaron los diferentes componentes para establecer los indicadores financieros de los cuales se obtuvo lo siguiente resultado:

i. **Índice de Liquidez:** Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

ii. **Índice de Endeudamiento:** Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos.

iii. **Razón de Cobertura de Intereses:** Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

iv. **Rentabilidad sobre patrimonio:** Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

v. **Rentabilidad sobre activos:** Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

Analizados los indicadores financieros y de capacidad de organización de los proveedores relacionados anteriormente. Se obtienen los siguientes datos:

PROPONENTE	LIQUIDEZ	ENDEUDAMIENTO (%)	RAZON DE COBERTURA DE INTERES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
DEINKO S.A.S.	14.25	37%	95.68	0.37	0.23
SEINCO INGENERIA S.A.S.	5.70	22%	25.33	0.22	0.17
UNION TEMPORAL INSUMOS ANDICOFHALL	5.98	12%	11.91	0.15	0.13
REDES CONEXIONES ELECTRICAS S.A.S.	2.13	42%	10.95	0.38	0.22
SOLUCIONES INTEGRALES UNION S.A.S.	2.67	40%	4081	0.23	0.14
COMERCIALIZADORA ELECTROMERO S.A.S.	37.37	12%	155.85	0.20	0.18

SOMMER INTERNACIONAL LTDA	3.03	42%	5.12	0.25	0.14
TECNI REPUESTOS INDUSTRIALES LTDA	5.71	18%	153.90	0.20	0.17
QUALITY INGENERIA Y SERVICIOS S.A.S.	2.43	32%	93.99	0.50	0.34
METALICA ORDUZ	4.62	32%	5.0	0.35	0.23
ANDAMIOS GLOBAL	1.98	60%	29.20	0.39	0.15
HERMA SOLUCIONES S.A.S.	1.0	85%	44.06	0.84	0.12
MAFER S.A.S.	8.24	22%	13.41	0.40	0.30
INVESAKK S.A.S	2.56	53%	16.40	0.29	0.13
UNION TEMPORAL IND STAR 2021	5.08	29%	73.10	0.79	0.56
COPAGRO S.A.S.	3.94	67%	5.87	0.39	0.12
REDCONELEC S.A.S.	2.16	42%	10.94	0.37	0.21
FF SOLUCIONES S.A	3.40	46%	14.41	0.16	0.08
FERREDEPOSITO BELL	5.35	60%	7.80	0.30	0.12
ANGEL RAFAEL RINCON MARIÑO	3.19	16%	8.70	0.09	0.08
FERRETERIA HERRAMIENTAS Y LAMINAS S.A.S	2.20	45%	1.74	0.06	0.03
FERRETERIA FORERO S.A.	3.40	46%	14.42	0.16	0.08
COMPAÑÍA DE DISTRIBUCION FERRETERIA S.A.S	5.90	23%	5.37	0.15	0.11
ELECTROUNIDOS LTDA	6.36	14%	86.39	0.04	0.04
CENTRO FERRETERO MAFER S.A.S	8.24	22%	13.41	0.40	0.30
WILLIAM ALFONSO LAGUNA VARGAS	9.65	8%	418.06	0.15	0.14
INVERSIONES RODRIGUEZ APONTE S EN C	4.70	8%	293.44	0.11	0.10
COMERCIALIZADORA CMF S.A.	7.33	39%	128.29	0.16	0.10
FERREPLASTICOS CALI S.A.S.	2.09	48%	10.24	0.20	0.10
FERRETERIA DEL VALLE S.A.S	5.79	14%	62.18	0.12	0.11

Índice de liquidez:

INDICE DE LIQUIDEZ (APROXIMADO AL ENTERO MAS CERCANO)	
TALLO	**HOJA**
0	
1	*09*

2	*0112456*
3	*01449*
4	*67*
5	*0377799*
6	*3*
7	*3*
8	*22*
9	*6*
(...)14	*2*

Según la muestra estudiada, el Promedio de la muestra arroja un indicador de 4.80, y una Mediana de 4.62 por lo que esta entidad considera pertinente establecer un indicador de liquidez mayor o igual a 3.0, esto conforme a obtener una mayor pluralidad de oferentes.

Nivel de Endeudamiento:

INDICE DE ENDEUDAMIENTO (%) (APROXIMADO AL ENTERO MAS CERCANO)	
TALLO	**HOJA**
0	88
1	224468
2	22239
3	2279
4	02225668
5	3
6	007
(...)8	5

Según la muestra estudiada, el Promedio de la muestra es de 35% y una Mediana del 35%, de acuerdo a ello y atendiendo la naturaleza del contrato, el valor del mismo, la forma de pago, los riesgos previsibles analizados; el endeudamiento a exigir será menor o igual al 48%, esto conforme a obtener una mayor pluralidad de oferentes.

Razón de Cobertura de Intereses:

Respecto del índice de razón de cobertura de interés la entidad ha considerado tener en cuenta las siguientes variables: a) forma de pago, b) riesgos asociados a la ejecución del contrato, c) plazo de ejecución y d) valor del contrato, eliminando de esta manera todos los datos que generan una desviación estándar

Es necesario precisar que dicho índice refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financiera, y para el presente proceso cobra singular vigencia, por lo cual, se requiere verificar que los proponentes habilitados cuenten con una alta capacidad de cumplir con obligaciones financieras producto de los endeudamientos a que pueda recurrir para financiar la ejecución del contrato, por lo cual, se establecerá en 5 o Indeterminado.

Rentabilidad del Patrimonio:

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (%) (APROXIMADO AL ENTERO

MAS CERCANO)	
TALLO	**HOJA**
0	469
1	12555666
2	0002359
3	0577899
4	00
5	0
6	
7	9
8	4

La rentabilidad sobre el patrimonio a exigir, será mayor o igual al 15%, lo anterior con el propósito de permitir la pluralidad de oferentes.

Rentabilidad del Activo:

RENTABILIDAD DEL ACTIVO (%) (APROXIMADO AL ENTERO MAS CERCANO)	
TALLO	**HOJA**
0	34888
1	00011222334445778
2	1233
3	004
4	
5	6

El Promedio de la muestra se encuentra en 16% y teniendo en cuenta la correlación entre rentabilidad del patrimonio y rentabilidad del activo esta entidad solicitara un indicador mayor o igual al 12%, con el propósito de permitir la pluralidad de oferentes sin generar un riesgo al cumplimiento del objeto contractual en razón a las variables de: forma de pago, valor del contrato, plazo de ejecución y riesgos asociados al mismo.

En la siguiente tabla se relacionan los correspondientes indicadores financieros calculados por la actividad económica, los cuales se tomaron como referente para establecer los indicadores del actual proceso:

INDICE	FORMULA	VALORES ACEPTABLES
Índice de Liquidez	(ACTIVO CORRIENTE/PASIVO CORRIENTE)	≥ 3,0
Nivel de Endeudamiento	(PASIVO TOTAL/AACTIVO TOTAL)	≤ 48%
Razón de cobertura de intereses	(UTILIDAD OPERACIONAL/GASTOS DE INTERESES)	≥ 5 o Indeterminado
Rentabilidad del	(UTILIDAD OPERACIONAL	≥ 12%

activo	/ACTIVO TOTAL)	
Rentabilidad del patrimonio	(UTILIDAD OPERACIONAL /PATRIMONIO)	≥ 15 %

6. Fecha de Elaboración

El Presente estudio adelantado es realizado por la secretaria de Vías, Infraestructura y Vivienda del Municipio en el mes de septiembre de 2026

GUSTAVO CASTILLA VERGEL
Secretario de vías, infraestructura y vivienda

Proyectó: KEVIN JESUS VEGA DÍAZ – Contratista
Revisó: OLGER NEIL SEPULVEDA SEPULVEDA, profesional universitario del área de vías supervisor
Aprobó: GUSTAVO CASTILLA VERGEL - Secretario de vías, infraestructura y vivienda