

Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5

ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR **Selección Abreviada - Menor Cuantía**

OBJETO: MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO Y ACUEDUCTOS RURALES FOCALIZADOS Y DEL ALCANTARILLADO URBANO DEL MUNICIPIO DE BITUIMA CUNDINAMARCA

NORMATIVIDAD APLICABLE: Artículos 2.2.1.1.1.6.1. y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2.015; ANALISIS DEL SECTOR POR PARTE DE LAS ENTIDADES ESTATALES Y DETERMINACION DE LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACION.

El presente análisis del sector económico realizara el estudio del objeto a contratar observando distintas variables desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, de tal manera que nos brinde adecuados resultados para ser exigidos dentro de los documentos precontractuales y que a su vez, se ajuste a los estándares internacionales recomendados al Gobierno Nacional por parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), para luchar contra la manipulación de licitaciones en la contratación pública.

La metodología utilizada para identificar las distintas variables se encuentra enmarcada por los criterios orientadores presentados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente - tales como Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02 y, el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación M-DVRHPC-05.

FECHA DE ELABORACION: Septiembre de 2026

IDENTIFICACION DEL SECTOR ECONOMICO AL CUAL PERTENECE LA NECESIDAD

El banco de la república realiza la clasificación de los sectores económicos de la siguiente manera:

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector Industrial.
- Sector terciario o sector de servicios.

El sector de la construcción se divide en dos subsectores: edificaciones y obras civiles.

El subsector de edificaciones agrupa edificaciones residenciales tanto a nivel urbano

**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**

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.

En los últimos años, el sector de la construcción ha representado en promedio el 5% del PIB. En términos de participación en el PIB de la construcción, el subsector de obras civiles representó 64% y el subsector de edificaciones 36%.

Entre los determinantes de la demanda por construcción se pueden resaltar la tasa de interés hipotecaria, los desembolsos de crédito, y la percepción de estabilidad de ingresos futuros. Los principales determinantes de la oferta por su parte son el precio de la vivienda, el costo de insumos, el déficit habitacional, entre otros.

A continuación, se revisarán los aspectos generales de los sectores señalados, que resulten relevantes en el Proceso de Contratación teniendo en cuenta fuentes de información estadísticas oficiales como lo son el DANE, SIREM, ANDI, entre otros

**ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR CONTEXTO ECONOMIA MUNDIAL –
DESEMPEÑO**

Se proyecta que el crecimiento mundial sea del 3,0% en 2026 y del 3,4% en 2027, cifras que suponen una rebaja de la media del 3,5% observada en 2024–25 y que en términos acumulados prácticamente no varían con respecto a lo pronosticado en la edición de abril de 2026 de Perspectivas de la economía mundial (informe WEO). Esta leve desaceleración se debe a que los efectos de la guerra en Oriente Medio se ven contrarrestados en parte por el mayor ímpetu que la demanda imprime al ciclo tecnológico mundial gracias a los avances en inteligencia artificial (IA) y su adopción. El impacto varía considerablemente en función del grado en que cada país está expuesto a la guerra y su posición en la cadena de valor tecnológica. Los exportadores de energía situados fuera de la zona de conflicto se benefician de unos términos de intercambio favorables, mientras que las economías que han logrado aprovechar el auge impulsado por la tecnología registran una mayor actividad, aun si son importadoras de energía. En cambio, se observa un debilitamiento de la actividad entre los importadores de energía con una participación limitada en la cadena de valor tecnológica, grupo al que pertenecen muchos países de ingreso bajo. Se prevé que la inflación general a escala mundial aumente de un 4,1% en 2025 hasta un 4,7% en 2026, para después descender hasta el 3,9% en 2027. Estas proyecciones, ligeramente revisadas al alza con respecto a abril, indican que la tendencia de desinflación observada desde principios de 2024 se ha estancado. Los riesgos para las perspectivas están más equilibrados que en abril, pero no dejan de estar sesgados hacia un deterioro de la situación. La posibilidad de un recrudecimiento del conflicto en Oriente Medio se cierne sobre la región y podría prolongar la volatilidad de los precios de las materias primas, agravar los factores que amenazan las cadenas de suministro, elevar los precios e incidir negativamente en las condiciones financieras. La fragmentación del comercio podría acelerarse, y eso podría hacer mella en el producto y elevar los precios. La posible corrección de las expectativas generadas por la tecnología se suma a los riesgos desfavorables, que pueden verse amplificados por el desgaste de los márgenes para la

**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**

aplicación de políticas. Los factores favorables para las perspectivas provienen de una normalización de los mercados energéticos más rápida de lo previsto, una inversión en tecnología superior a la esperada, la revitalización de una cooperación duradera que reduzca las barreras comerciales y reformas estructurales que fomenten el crecimiento a mediano plazo. Las prioridades para la política económica consisten en restablecer la estabilidad de precios, apoyándose en una comunicación clara, la independencia de los bancos centrales y una supervisión financiera sólida, al tiempo que se reconstituyen los márgenes fiscales y se recurre con prudencia a herramientas fiscales basadas en ayudas temporales y focalizadas que preserven las señales de precios. Se necesitan reformas estructurales que promuevan la seguridad energética, la preparación frente a la IA, el reequilibrio interno, y, además, debe reforzarse la cooperación internacional para aliviar las tensiones actuales.

Proyecciones regionales:

En la región de *Oriente Medio y Asia Central*, se proyecta que el crecimiento caiga drásticamente hasta el 0,7% en 2026, para luego repuntar hasta el 6,5% en 2027. Se trata de una revisión a la baja de 1,2 puntos porcentuales para 2026 y otra al alza de 1,9 puntos porcentuales para 2027, lo que concuerda con un cierre del estrecho de Ormuz más prolongado de lo supuesto en el informe WEO de abril y el consiguiente repunte posterior más acusado. Se proyecta que *Iraq, Kuwait y Qatar* —los productores de materias primas más afectados por las perturbaciones en la producción y el transporte de energía— experimentarán fuertes contracciones de sus economías en 2026, que irán seguidas de expansiones de dos dígitos en 2027. *Arabia Saudita* se ve algo menos afectada ya que se trata de una economía con rutas de exportación más diversificadas, y los pronósticos de crecimiento son del 1,7% en 2026 y del 5,5% en 2027. El crecimiento de *Irán* en 2026 se revisa al alza en 0,7 puntos porcentuales con respecto a abril, hasta el -5,4%, en razón de los mejores resultados de las exportaciones de petróleo en marzo y abril y cierto relajamiento de las restricciones sobre las exportaciones del país, mientras que para 2027 la revisión es de 0,3 puntos porcentuales a la baja debido a la contracción menos pronunciada en el año anterior. Se prevé que los importadores de materias primas de Oriente Medio y el Norte de África sigan mostrando una relativa resiliencia frente al shock negativo de los términos de intercambio provocado por el aumento de los precios de la energía y los alimentos, en tanto que los países del Cáucaso y Asia Central siguen beneficiándose de factores favorables para el crecimiento.

Se prevé que el crecimiento en *África subsahariana* se mantenga en general estable en un 4,3% en 2026, aunque esta cifra oculta considerables divergencias entre los países, debidas a diferencias en el margen de maniobra para la aplicación las políticas, la ejecución de las reformas y el grado de exposición a shocks externos. Las economías importadoras de petróleo y poco intensivas en recursos naturales se ven más afectadas por el aumento de los precios de la energía y los alimentos, mientras que ciertas economías de mayor tamaño siguen beneficiándose de campañas previas de estabilización y reforma, a pesar de haber quedado prácticamente al margen del auge tecnológico mundial impulsado por la IA y de que se enfrentan a dificultades surgidas por la disminución de la asistencia oficial para el desarrollo. *Nigeria* se beneficia de una mayor estabilidad macroeconómica y de los efectos favorables de los términos de intercambio, aunque se prevé que el encarecimiento

**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**

de los productos de primera necesidad agrave aún más la pobreza y la inseguridad alimentaria. Se prevé que las perspectivas de crecimiento de *Sudáfrica* sigan siendo estables a corto plazo y que continúen mejorando gracias al fortalecimiento de los marcos de las políticas y las reformas estructurales en curso. Se prevé que el crecimiento en el resto de la región se desacelere considerablemente, del 5,6% en 2025 al 5,2% en 2026 y 2027.

En *América Latina y el Caribe*, se proyecta que el crecimiento se mantenga estable en un 2,4% en 2026 para luego aumentar moderadamente hasta el 2,7% en 2027, con diferentes dinámicas entre los países. Se prevé que el crecimiento en *Brasil* siga siendo resiliente en 2026 pero que se desacelere en cierta medida el próximo año. En el caso de *México*, se proyecta que el crecimiento se acelere moderadamente gracias a unas políticas internas menos restrictivas, aunque la incertidumbre seguirá frenando la actividad.

En las *economías emergentes y en desarrollo de Europa*, se prevé que el crecimiento permanezca

En un nivel moderado de aproximadamente el 2,0%. Los mayores ingresos por exportaciones, debidos en parte a la subida de los precios de las materias primas, suponen un alivio parcial para la economía de *Rusia*, cuya tasa de crecimiento se mantiene en el 1,1%. Las perspectivas para las economías con un alto consumo de energía y las que dependen de las importaciones de combustibles fósiles son complicadas, aunque el lastre que supone el encarecimiento de la energía está parcialmente contrarrestado por los efectos positivos del aumento del gasto en defensa. Se prevé que el descenso continuado de la *inflación mundial* experimente una pausa. Se proyecta que la inflación general aumente del 4,1% en 2025 al 4,7% en 2026, para después moderarse hasta el 3,9% en 2027, con el incremento de 2026 atribuible principalmente al alza de los precios de la energía y los alimentos. El pronóstico para 2026 se ha revisado al alza en 0,3 puntos porcentuales con respecto al informe WEO de abril de 2026, mientras que el pronóstico para 2027 se ha revisado al alza en 0,2 puntos porcentuales. Se prevé que la dinámica de la inflación siga siendo desigual en los distintos países, debido a diferencias en el traspaso de las variaciones de los tipos de cambio a los precios, la persistente inflación de los precios de los servicios, las condiciones en los mercados laborales y la creciente importancia de factores específicos de cada país. Se espera que la inflación subyacente retorne solo gradualmente el nivel fijado como meta en varias de las principales economías: a mediados de 2027 en el Reino Unido, a finales de 2027 en Japón y Estados Unidos, y apenas en 2028 en la zona del euro. En China, se prevé que la inflación aumente desde sus niveles actualmente bajos.

Fuente: Fondo monetario internacional.

CONTEXTO NACIONAL

Índice de Precios al Consumidor (IPC).

Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases.

En el mes de agosto de 2026, el IPC registró una variación de 0,39% en comparación con julio de 2026, siete divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,39%):

**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**

Recreación y cultura (0,89%), información y comunicación (0,81%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,71%), Bienes y servicios diversos (0,52%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,41%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,40%) y, por último, Salud (0,40%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,38%), Restaurantes y hoteles (0,33%), Educación (0,02%), Transporte (0,01%) y, por último, Prendas de vestir y calzado (-0,14%).

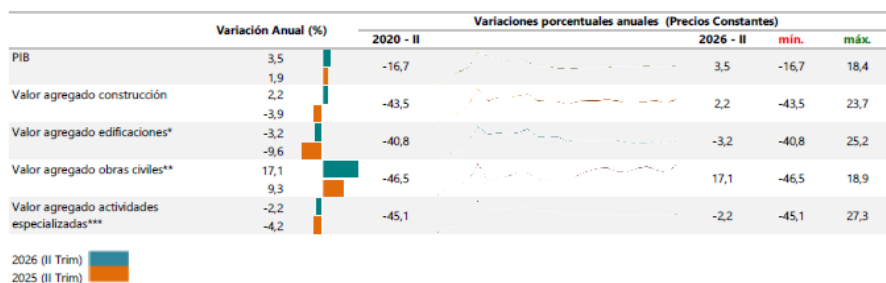
**Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Agosto 2025 - 2026**

Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	2025	Variación (%)	2026
			Contribución Puntos Porcentuales		Contribución Puntos Porcentuales
Recreación y cultura	3,79	-0,30	-0,01	0,89	0,03
Información y comunicación	4,33	-0,18	0,00	0,81	0,02
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,45	0,08	0,71	0,13
Bienes y servicios diversos	5,36	0,44	0,02	0,52	0,03
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,59	0,01	0,41	0,01
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,05	0,00	0,40	0,02
Salud	1,71	0,46	0,01	0,40	0,01
TOTAL	100,00	0,19	0,19	0,39	0,39
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,06	0,02	0,38	0,12
Restaurantes y hoteles	9,43	0,49	0,06	0,33	0,04
Educación	4,41	0,13	0,01	0,02	0,00
Transporte	12,93	-0,03	0,00	0,01	0,00
Prendas de vestir y calzado	3,98	-0,02	0,00	-0,14	0,00

Fuente: DANE, IPC

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

En el segundo trimestre de 2026 (abril – junio), el PIB a precios constantes aumentó en 3,5% con relación al mismo trimestre de 2025. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un crecimiento en el valor agregado de la construcción de 2,2% en su variación anual, que se explica principalmente por el aumento del valor agregado de las obras civiles 17,1%. Por otro lado, el valor agregado de las edificaciones disminuyó en 3,2% y las actividades especializadas decreció en 2,2%.



Fuente: DANE, Cuentas trimestrales.

CONSTRUCCIÓN

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el segundo trimestre de 2026 (abril – junio) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que Colombia registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 3,5%, seguido de Perú que presentó un crecimiento de 2,6% y México presentó un crecimiento de 2,1%, mientras que, Chile decreció en 0,2% en contraste con el segundo trimestre del 2025. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa

**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**

crecimiento con relación al mismo trimestre de 2025 para Perú de 8,9%, seguido por México con 4,8% y Colombia con 2,2%, mientras que, para Chile se registró una variación negativa de 3,2%.

Tabla 1. Indicadores de coyuntura del sector construcción, periodo de publicación septiembre 09 de 2026P

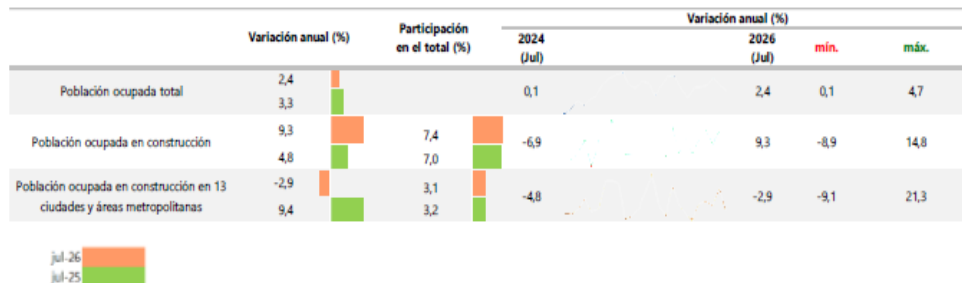
	Periodo			Periodo de referencia
	Actual	Doce meses	Anterior ¹	
MACROECONÓMICOS				
PIB total ¹ (variación anual %)	3,5	2,9	2,2	II trim 2026
Valor agregado de la rama construcción ¹ (variación anual %)	2,2	-1,3	-5,2	II trim 2026
Valor agregado de obras civiles ² (variación anual %)	17,1	9,9	0,6	II trim 2026
Valor agregado de edificaciones ² (variación anual %)	-3,2	-6,0	-7,9	II trim 2026
Valor agregado de actividades especializadas ² (variación anual %)	-2,2	-2,4	-5,4	II trim 2026
Tasa de ocupación total nacional (participación %)	59,5	59,0	59,4	Julio 2026
OFERTA				
Producción de cemento gris (variación anual %)	-4,5	4,4	4,3	Julio 2026
Área causada ³ (variación anual %)	-4,5	-7,0	-10,7	II trim 2026
Área licenciada de edificaciones ³ (variación anual %)	-8,3	8,1	33,2	Junio 2026
Área iniciada de edificaciones ³ (variación anual %)	17,8	11,2	6,8	II trim 2026
Área culminada de edificaciones ³ (variación anual %)	-8,0	-4,9	3,7	II trim 2026
Indicador de producción de obras civiles ⁴ (variación anual %)	17,1	9,4	0,6	II trim 2026
DEMANDA				
Despachos de cemento gris (variación anual %)	-3,8	6,0	8,9	Julio 2026
Concreto Premezclado ⁵ (variación anual %)	8,6	0,5	-0,9	Junio 2026
Indicador de mezcla asfáltica (variación mensual %)	1,2	4,8	-0,5	Junio 2026
Valor total de los créditos desembolsados para vivienda ⁶ (variación anual %)	0,04	9,2	4,8	II trim 2026
Valor desembolsado de créditos de vivienda ⁶ (variación anual %)	-3,2	5,9	3,6	II trim 2026
Valor desembolsado de leasing habitacional ⁶ (variación anual %)	15,3	27,8	10,7	II trim 2026
Número de créditos desembolsados para vivienda ⁶ (variación anual %)	-2,6	-0,9	-1,0	II trim 2026
Saldo de capital total ⁷ (variación anual %)	10,9	11,2	12,1	II trim 2026
Saldo de créditos de vivienda ⁷ (variación anual %)	14,2	12,8	13,3	II trim 2026
Saldo de capital de leasing habitacional ⁷ (variación anual %)	-2,4	5,0	7,2	II trim 2026
Número de créditos de la cartera hipotecaria de vivienda ⁷ (variación anual %)	2,9	3,7	4,3	II trim 2026
PRECIOS Y COSTOS				
Índice de precios de vivienda nuevo (variación trimestral %)	2,41	8,90	2,79	II trim 2026
Índice de costos de la construcción de Edificaciones (variación mensual %)	0,12	6,80	0,20	Julio 2026
Índice de costos de la construcción de Obras Civiles (variación mensual %)	0,09	6,09	0,41	Julio 2026
IPP total (variación mensual %)	-1,42	1,51	-3,51	Julio 2026
IPP materiales de construcción ⁸ (variación mensual %)	-0,36	0,07	-0,39	Julio 2026

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

EMPLEO

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 aumentó 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.

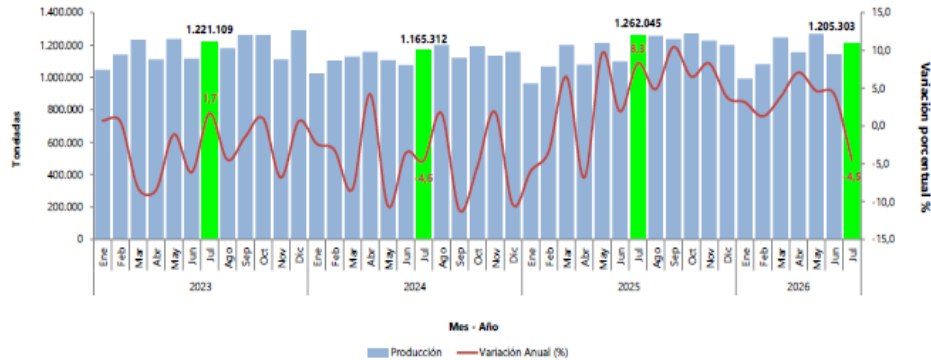


Fuente: DANE, GEIH.

Producción de Cemento Gris

**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**

En julio de 2026, la producción total de cemento gris en el país alcanzó 1.205.303 toneladas, con una disminución de 4,5% respecto a julio de 2025.



Fuente: DANE, ECG.

Producción de Concreto Premezclado

En junio de 2026, la producción de concreto premezclado fue 636.012 metros cúbicos y registró un crecimiento de 8,6% con relación a junio de 2025. Este comportamiento es explicado principalmente por las variaciones de la producción anual del departamento de Antioquia (32,4%), Atlántico (21,4%) y Bolívar (37,6%), los cuales aportaron en conjunto 6,8 puntos porcentuales a la variación total. (Ver gráfico 8).

	Variación anual (%)	Contribución (puntos porcentuales)	Participación (%)
Total	8,6		
Antioquia	32,4	3,3	12,6
	-29,7	-4,1	10,4
Atlántico	21,4	1,9	10,1
	-5,5	-0,5	9,0
Bolívar	37,6	1,5	5,0
	-11,5	-0,5	3,9
Cundinamarca	26,2	1,3	5,8
	-25,1	-1,6	5,0
Valle del Cauca	18,1	1,0	5,8
	-32,5	-2,4	5,3
Santander	17,4	0,9	5,6
	-14,4	-0,8	5,1
Magdalena	25,5	0,8	3,7
	57,3	1,1	3,2
Boyacá	20,7	0,3	1,8
	-11,5	-0,2	1,6
Tolima	-10,0	-0,3	2,3
	72,4	1,1	2,8
Bogotá*	-8,0	-3,2	34,6
	7,0	2,5	40,8
Resto²	8,1	1,0	12,8
	-5,9	-0,8	12,8

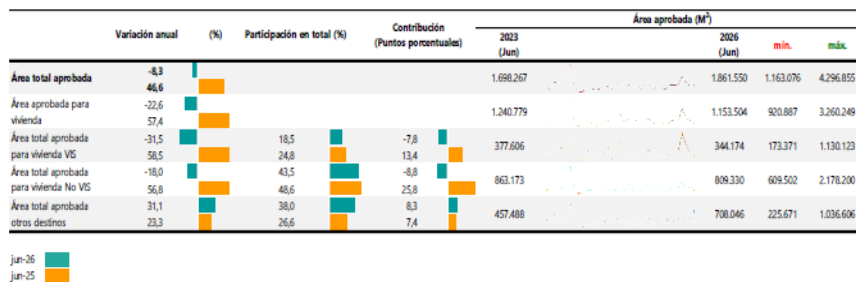
2026 (Jun)^P ■
2025 (Jun) ■

Fuente: DANE, EC.

Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5

Licencias de Construcción

En junio de 2026, se licenciaron 1.861.550 m² lo que significó una disminución de 8,3% del área total aprobada con respecto a junio de 2025. El área aprobada para vivienda presentó una disminución de 22,6%, al pasar de 1.489.840 m² en junio de 2025 a 1.153.504 m² en junio de 2026; este resultado restó con 16,6 puntos porcentuales a la variación negativa total del área aprobada -8,3%.



Fuente: DANE, ELIC

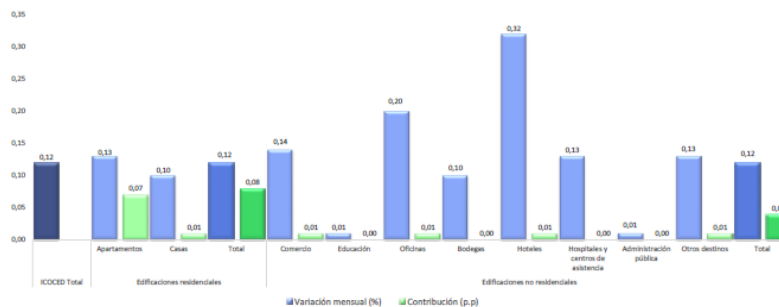
La disminución de 8,3% del área total aprobada en junio de 2026 comparado con el mismo mes del año 2025, es explicado principalmente por las variaciones anuales de las áreas aprobadas en Santander (-62,9%), Antioquia (-18,0%), Bogotá, D.C. (-8,5%) y Bolívar (-53,8%), que restaron en conjunto 12,7 puntos porcentuales a la variación total de -8,3%.

Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones

En julio de 2026, el índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – (ICOCED) presentó una variación mensual de 0,12%, en comparación con junio de 2026. Para edificaciones no residenciales presentó un promedio nacional de 0,12% y aportó 0,04 puntos porcentuales, y para edificaciones residenciales presentó un promedio nacional de 0,12% y contribuyó con 0,08 puntos porcentuales.

El comportamiento de los diez destinos relacionados con la construcción de edificaciones respecto del promedio nacional que fue de 0,12%, todos los destinos presentaron variaciones positivas; Apartamentos con 0,13%, Casas con 0,10%, Comercio con 0,14%, Educación con 0,01%, Oficinas con 0,20%, Bodegas con 0,10%, Hoteles con 0,32%, Hospitales y centros de asistencia con 0,13%, Administración pública con 0,01% y finalmente Otros destinos con 0,13%. (Ver gráfico 18).

**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**

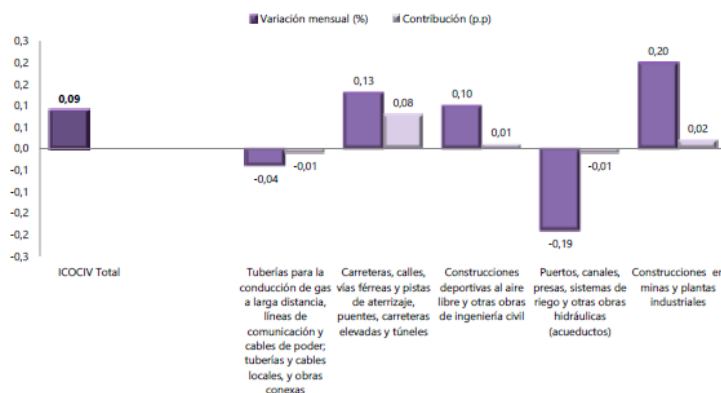


Fuente: DANE, ICOCED.

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%.



Fuente: DANE, ICOCIV.

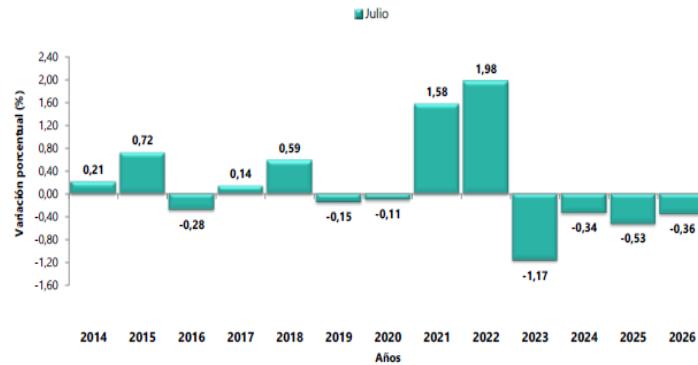
Por grupos de costos, en julio de 2026, las mayores variaciones de precios en relación con el mes de junio de 2026 se presentaron en: Materiales con 0,12%, Mano de Obra con 0,03% y Transporte 0,07%.

Índice de Precios del Productor

En julio de 2026, el Índice de Precios del Productor (IPP) para materiales de construcción

**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**

presentó una variación mensual de -0,36%, respecto a junio de 2026. Según la clasificación CUODE, el IPP para consumo intermedio presentó una variación mensual de -1,50%.



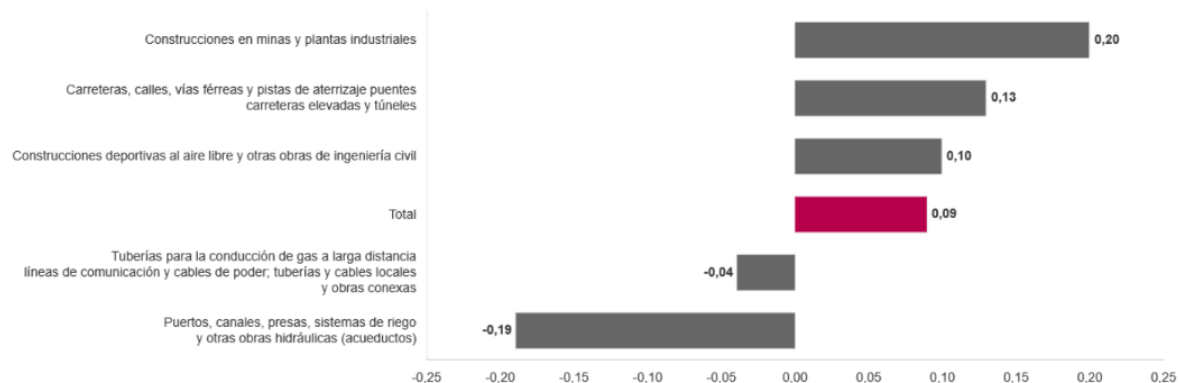
Fuente: DANE, IPP.

Índice de costos de la construcción de obras civiles (ICOCIV)

En julio de 2026, la variación mensual del ICOCIV fue 0,09%, en comparación con junio de 2026. Tres de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por encima del promedio nacional (0,09%): Construcciones en minas y plantas industriales (0,20%), Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,13%) y Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (0,10%).

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

Variación mensual según agrupaciones de subclases CPC v2.0 A.C.
Total nacional. Julio 2026.



Fuente: DANE, ICOCIV

Por otra parte, las agrupaciones: Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (-0,04%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (-0,19%) se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Variación y contribución mensual del ICOCIV por agrupaciones de subclases CPC V

**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**

2.0 A.C.

En julio de 2026, la variación mensual del ICOCIV fue 0,09%, en comparación con junio de 2026. Tres de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción de obras civiles, se ubicaron por encima del promedio nacional (0,09%): Construcciones en minas y plantas industriales (0,20%), Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,13%) y Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (0,10%). Por otra parte, las agrupaciones: Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (-0,04%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (-0,19%) se ubicaron por debajo del promedio nacional. (Anexo 2).

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

**Total nacional
Julio 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	0,13	0,08
530202	Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	5,78	-0,19	-0,01
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	-0,04	-0,01
530204	Construcciones en minas y plantas industriales	9,49	0,20	0,02
530205	Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil	9,63	0,10	0,01
Total		100	0,09	0,09

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.

GREMIOS Y ASOCIACIONES QUE PARTICIPAN EN EL SECTOR

- Distribuciones ACUAFER SAS
- FERRESOLUCIONES Y SERVICIOS S.A.S.
- FF SOLUCIONES SA
- SUMINISTROS HYDROFER
- SURTI ACUEDUCTOS S.K S.A.S

TÉCNICO

CONDICIONES TÉCNICAS Y TECNOLÓGICAS DEL OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**

Las condiciones técnicas son las expresadas en las especificaciones técnicas del objeto a contratar, de forma especial en cada uno de los ítems contemplados en la solución técnica a la necesidad planteada y que se pretende satisfacer con esta contratación.

ÍTEM	ÍTEM ICCU	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1,1				
1,1,1	1.8	CERCA EN TELA VERDE H = 2.10 M	ML	80,00
1,1,2	VÍA 1.5	DEMOLICIÓN CONCRETO ESTRUCTURAL (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	56,00
1,1,3	APU	MANEJO DE AGUAS (INCLUYE DESVIOS Y MOTOBAMBA)	GLOBAL	1,00
1,2				
1,2,1		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CONCRETO REFORZADO Ø=36" CLASE I, INCLUYE EMBOQUILLADA	ML	6,00
1,2,2		ENTIBADO TIPO 2 (1/7 UTILIZACIONES)	M2	70,00
1,2,3		CUBIERTA POZO D= 1.7M, E=0.20M CONCRETO 3000 PSI CON REFUERZO (INCLUYE ARO Y TAPA HF)	UNIDAD	1,00
1,2,4		NIVELACIÓN DE POZOS DE INSPECCIÓN DI=1.20M, E=0.25M, H=0,21M(INCLUYE PAÑETE INTERNO Y DEMOLICIÓN)	UNIDAD	1,00
1,2,5		POZO EN LADRILLO TOLETE, DI=1.20M, E=0.38M (INC. PAÑETE INTERNO E=1.5CM Y CAÑUELA)	ML	1,50
1,3				
1,3,1	16.2	EXCAVACIONES VARIAS A MÁQUINA SIN CLASIFICAR (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	22,50

Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5

1,3,2	16.5	EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	81,00
1,4				
1,4,1	16.8	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	21,00
1,4,2	16.7	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	60,00
1,4,3	16.9	RELLENO GRAVILLA DE RÍO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	6,00
1,4,4	16.10	RELLENOS AGREGADO EN MATERIAL DE BASE COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	11,50
1,4,5		SUBBASE GRANULAR	M3	29,85
1,5				
1,5,1	4.8	CONCRETO PARA PAVIMENTO RÍGIDO MR-41, INCLUYE SELLADO DE JUNTAS Y ACERO DE TRANSFERENCIA Y UNIÓN	M3	39,93
1,5,2	4.29	CONCRETO CICLÓPEO 2000 PSI 40% RAJÓN	M3	0,50
1,5,3	4.21	CUNETAS DE CONCRETO CLASE E 2.500 PSI FUNDIDA EN EL LUGAR	M3	14,00
2				
2,2,1	1.01.0353	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M ³	50,00
2,2,2	1.01.0353	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M ³	50,00
2,2,3	2.01.0010	RELLENO TIPO 7 "ARENA DE PEÑA"	M ³	5,00
2,2,4	109.002.001	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN TUBERÍA PVC PRESIÓN Ø=3" SOBRE ANDÉN. INCLUYE TUBERÍA, PEGAMENTO, ACCESORIOS	ML	250,00

Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5

		DE FIJACIÓN Y MANO DE OBRA.		
2,2,6	3.08.0001	ACCESORIOS Y PIEZAS ESPECIALES - VÁLVULAS DE PASO, CODOS, TEES, REDUCCIONES Y ADAPTADORES SEGÚN DISEÑO HIDRÁULICO.	GLB	1,00
2,2,7	4.06.0015	PRUEBA HIDROSTÁTICA Y DESINFECCIÓN DE LA RED. ENSAYO DE PRESIÓN Y DESINFECCIÓN DE LA TUBERÍA CON HIPOCLORITO.	GLB	1,00
3				
3.1				
3.1.1	2.1.1.1.0	DEMOLICIÓN BALDOSA DE PISO H=0.02 M, INC RETIRO	M ²	19,36
3.2				
3.2.1	2.1.1.1.3	AGUA PARA LIMPIEZA Y HUMECTACIÓN (INCLUYE TRANSPORTE)	L	600,00
3.2.2	2.1.1.1.4	SACOS DE RESIDUOS Y ELEMENTOS DE LIMPIEZA	UND	10,00
3.2.3	2.1.1.1.5	CEPILLOS METÁLICOS, ESPÁTULAS Y RASPADORES	JGO	2,00
3.2.4	2.1.1.1.6	HIDROLAVADORA PARA LIMPIEZA PROFUNDA (ALQUILER)	DÍA	2,00
3.2.5	2.1.1.1.7	PRODUCTO REMOVEDOR DE PINTURAS Y RECUBRIMIENTOS	GALÓN	4,00
3.2.6	2.1.2.1.1	CUADRILLA PARA PELAR, RASPAR Y LIMPIEZA GENERAL	JORNAL	3,00
3.3				
3.3.1	2.5.1.1.1	MORTERO DE FRAGUADO RÁPIDO PARA REPARACIÓN (EJ. SIKATOP-122)	KG	100,00
3.3.2	2.5.1.1.2	SELLADOR FLEXIBLE PARA FISURAS ACTIVAS	KG	20,00
3.3.3	2.5.1.1.3	AGUA PARA PREPARACIÓN DEL MORTERO	L	50,00
3.3.4	2.5.2.1.1	OFICIAL PARA REPARACIÓN Y REDONDEO DE ESQUINAS	JORNAL	2,00

Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5

3.4				
3.4.1	2.5.1.1.4	MORTERO IMPERMEABILIZANTE CERTIFICADO PARA AGUA POTABLE (4 KG/M ² X 72,16 M ²)	KG	288,64
3.4.2	2.5.1.1.5	MALLA DE FIBRA DE VIDRIO ANTIÁLCALIS (72,16M ² + 10% TRASLAPE)	M ²	79,38
3.4.3	2.5.1.1.6	AGUA PARA LA MEZCLA Y CURADO	L	150,00
3.4.4	2.5.1.1.7	TRANSPORTE DE MATERIALES (BOGOTÁ - BITUIMA)	VIAJE	1,00
3.4.5	2.5.2.1.2	MEZCLADORA ELÉCTRICA CON PALETA	UND	1,00
3.4.6	2.5.2.1.3	LLANAS, PALUSTRES, CEPILLOS Y RODILLOS	JGO	1,00
3.4.7	2.5.2.1.4	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (GUANTES, GAFAS, MASCARILLAS)	JGO	2,00
3.4.8	2.5.2.1.5	CUADRILLA ESPECIALIZADA PARA APLICACIÓN (OFICIAL + AYUDANTE)	JORNAL	8,00
3.5				
3.5.1	2.5.1.1.8	PINTURA EPÓXICA PARA TANQUES DE AGUA (CERTIFICADA PARA AGUA POTABLE)	GALÓN	6,00
3.5.2	2.5.2.1.6	MANO DE OBRA PARA PINTURA	JORNAL	2,00
4				
4.1				
4.1.1	16.5	EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBANTES)	M3	7,50
4.1.2	16.8	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	3,00
4.2				
4.2.1	4.8	CONCRETO CLASE D, F'c=3000 PSI (MUROS Y LOSA DE FONDO)	M3	1,50
4.2.2	4.8	CONCRETO CLASE D, F'c=3000 PSI (LOSA DE TAPA)	M3	0,40

Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5

4.2.3		ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	120,00
4.2.5	2.1.1.1.0	PAÑETE IMPERMEABILIZADO MUROS 1:3, E=1.5 CM	M2	6,00
4.3				
4.3.1	CTPS-ET-013	VÁLVULA DE COMPUERTA DE FIERRO FUNDIDO DÚCTIL Ø=4"	UND	2,00
4.3.2		VÁLVULA DE AIRE Y VACÍO AUTOMÁTICA Ø=2"	UND	1,00
4.3.3	3.08.0001	ACCESORIOS Y PIEZAS ESPECIALES (CODOS, TEES, REDUCCIONES)	GLB	1,00
4.3.4		TUBERÍA PVC PRESIÓN Ø=4" (INCLUYE PEGAMENTO Y ACCESORIOS)	ML	4,00
4.3.5		TUBERÍA PVC PRESIÓN Ø=2" (INCLUYE PEGAMENTO Y ACCESORIOS)	ML	4,00
4.4				
4.4.1	CTPS-ET-032	MARCO Y TAPA DE HIERRO DÚCTIL PARA CÁMARA DE VÁLVULAS (D=0.80M)	UND	1,00
4.4.2		ESCALERA DE GATO EN ACERO GALVANIZADO (4 PELDAÑOS)	UND	1,00
4.4.3	1.8	CERCO DE PROTECCIÓN CON TELA VERDE H=2.10M	ML	6,00
4.4.4		TUBERÍA DE VENTILACIÓN Ø=4" CON MALLA ANTI-INSECTOS	UND	1,00
4.4.5		REGISTRO Y SEÑALIZACIÓN DE LA CÁMARA	UND	1,00
4.5				
4.5.1	4.06.0015	PRUEBA HIDROSTÁTICA Y DESINFECCIÓN DE LA RED	GLB	1,00
5				
5.1		SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO EN POLIPROPILENO (O POLIETILENO) COLOR NEGRO CON ADITIVO UV, CAPACIDAD 10,000 LITROS.	UN	5,00

Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5

		INCLUYE TRANSPORTE HASTA EL SITIO DE INSTALACIÓN.		
5.2		JUEGO DE ACCESORIOS PARA TANQUE: VÁLVULA DE 3/4", ACOPLER, MANGUERA Y CONECTORES. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	JGO	5,00
5.3		PLACA DE CONCRETO CLASE D, F'C=3000 PSI COMO BASE PARA TANQUE (ÁREA 3M X 3M, ESPESOR 0.10M = 0.90 M³ POR UNIDAD). INCLUYE FUNDICIÓN, VIBRADO, CURADO Y ACABADO.	M3	4,50
5.4		ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	363,40
6				
6.1		SUMINISTRO E INSTALACION DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO EN POLIETILENO COLOR NEGRO CON ADITIVO UV, CAPACIDAD 5,000 LITROS. INCLUYE TRANSPORTE HASTA EL SITIO DE INSTALACIÓN Y ACCESORIOS	UN	4,00
6.2		JUEGO DE ACCESORIOS PARA TANQUE: VÁLVULA DE 3/4", ACOPLER, MANGUERA Y CONECTORES. INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACIÓN.	JGO	4,00
6.3		PLACA DE CONCRETO CLASE D, F'C=3000 PSI COMO BASE PARA TANQUE (ÁREA 2.5M X 2.5M, ESPESOR 0.10M = 0.625 M³). INCLUYE FUNDICIÓN, VIBRADO, CURADO Y ACABADO.	M3	2,50
6.4		ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	196,12

**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**

7				
7.1		SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PEAD PN 10. TERMOFUNDIDA Ø 8" ALCANTARILLADO	ML	62,00
7.2		LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	M ²	50,00
7.3		EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M ³	30,00
7.4		RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M ³	25,00
7.6		ACCESORIOS PARA PEAD Ø 8"	UND	3,00
7.7		BLOQUE DE ANCLAJE EN CONCRETO PARA TUBERÍA PEAD Ø 8"	UND	1,00
7.8		PRUEBA HIDROSTÁTICA DE TUBERÍA	M	50,00

REGULATORIO

NORMATIVIDAD APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN

La normatividad aplicable al proceso de contratación es la prevista en el Estatuto General de Contratación Pública en Colombia: Ley 80 de 1.993, Ley 1159 de 2.007, Ley 1474 de 2.011, Ley 1882 de 2018 y Decreto 1082 de 2.015 que reglamentó el sistema de compras y contratación pública en Colombia.

De acuerdo con lo previsto en el literal b, artículo 2, de la Ley 1150 de 2.007, la modalidad de selección será Selección Abreviada de Menor Cuantía.

El procedimiento, será el previsto en el artículo 2.2.1.2.1.2.20. del Decreto 1082 de 2.015.

La presente modalidad de selección se aplica teniendo en cuenta que la cuantía y el objeto de la contratación no corresponden a ningún otro procedimiento contractual establecido en la Ley 1150 de 2007 y su Decreto Reglamentario 1082 de 2.015, garantizando la selección objetiva de la oferta más favorable a la entidad con la observancia estricta de los parámetros legales definidos para el efecto.

NORMATIVIDAD QUE REGULA LA ACTIVIDAD ECONÓMICA

**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**

Resolución 020 de 1951	Reglamenta los artículos 349 y 359 del Código Sustantivo de Trabajo.
Resolución No. 02413 de mayo 22 de 1979	Reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción.
Resolución No. 02400 de mayo 22 de 1979	Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo.
Resolución 132 de enero 18 de 1984	Normas sobre presentación de informe de accidente de trabajo.
Resolución 02013 de Junio 6 de 1986	Reglamento para la organización y funcionamiento de los comités, de medicina, higiene y seguridad industrial en lugares de trabajo.
Resolución 01016 de marzo 31 de 1989	Reglamento de la organización, funcionamiento y forma de los programas de Salud Ocupacional.
Resolución 13824 de octubre de 1989	Medidas de protección de salud
Resolución 001792 de 3 de mayo de 1990	Valores límites permisibles para la exposición ocupacional al ruido.
Resolución 09013 de 12 de julio de 1990	Normas y procedimientos relacionados con el funcionamiento y operación de equipos de rayos X y otros emisores de radiaciones ionizantes.
Resolución 006398 de 20 de diciembre de 1991	Procedimiento en materia de salud ocupacional.
Resolución 1075 de marzo 24 de 1992	Actividades en materia de salud ocupacional.
Resolución 4050 diciembre 6 de 1994	Reglamenta el examen de ingreso.
Resolución 2328 de julio 15 de 1996	Se delega y reglamenta la expedición de licencias de salud ocupacional. Diario Oficial 42841
Resolución 3997 de octubre 30 de 1996	Establecen actividades y procedimientos para el desarrollo de las acciones de promoción y prevención en el SGSSS.
Ley 400 de 1.997	Por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes.
Resolución 4252 noviembre 12 de 1997	Normas técnicas, científicas y administrativas para los requisitos esenciales.
Decreto 2809 de 2.000	Por el cual se modifican parcialmente los Decretos 33 de 1998 y 34 de 1999
Resolución 1192 de diciembre 20 del 2001	Se elimina la obligatoriedad de algunas normas Técnicas Colombianas Oficiales obligatorias.
Resolución 1875 del 2001	Por el cual se crea el subsistema de Información de Salud Ocupacional y Riegos profesionales.
Ley 1229 de 2.008	Por la cual se modifica y adiciona la Ley 400 del 19 de agosto de 1997
NSR-98	Norma Colombiana Sismorresistente (NSR-98) introduce recomendaciones y responsabilidades para los arquitectos, lo cual significa un cambio en su ejercicio profesional.

**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**

Código Colombiano de Construcciones Sismorresistentes	Aprobado por la ISO – Organización Internacional de Normalización. Estambul- Turquía
Decreto 926 de 2.010	Por el Cual se derogó el Decreto 2809 de 2.000
NSR-10	Reglamento Colombiano de Construcción Sismorresistente
Decreto 2525 de 2.010	Por el cual se modifica el Decreto 926 de 2010 y se dictan otras disposiciones
Resolución 2413 de 1979	en la cual se presentan los presupuestos mínimos en materia de seguridad e higiene deben tener las empresas del sector constructor
NTC 6047 de 2013	Norma técnica colombiana – Accesibilidad de las personas al medio físico

MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO:

De igual forma para verificar la demanda de la operación, administración o gerencia de proyectos se hace la consulta en el modelo de Abastecimiento Estratégico realizada por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, para la gestión de la compra pública.

Para el presenta análisis se consultó la información publicada en el MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO (MAE) de Colombia Compra Eficiente, con los siguientes filtros:

ANALISIS DE LA DEMANDA

La Alcaldía Municipal de Bituima - Cundinamarca, en el marco del análisis de la demanda institucional, requiere contratar el mejoramiento y optimización del acueducto del casco urbano y acueductos rurales focalizados y del alcantarillado urbano del municipio de Bituima Cundinamarca.

Para determinar las características de la necesidad a contratar, se analizaron procesos similares adelantados por entidades territoriales relacionados con el mantenimiento, mejoramiento, acueducto, suministro de agua potable.

Análisis de la contratación de las Entidades Estatales

Con el propósito de analizar la forma en que las Entidades Estatales contratan **MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO DEL CASCO URBANO Y ACUEDUCTOS RURALES FOCALIZADOS Y DEL ALCANTARILLADO URBANO DEL MUNICIPIO DE BITUIMA CUNDINAMARCA**, la Alcaldía Municipal de Bituima revisó la información de contratación disponible en el portal de Datos Abiertos SECOP Integrado y en la herramienta de visualización para el análisis de la demanda y la oferta dispuesta por la Agencia Nacional de Contratación Pública — Colombia Compra Eficiente, para las vigencias 2023 a 2026. Para la selección de la muestra, la Entidad aplicó un filtro a los contratos suscritos por las Entidades Estatales, categorizados dentro de las familias 301036, 313312, 313317, 401416, 401420, 401715, 721527, 721529, 811015, 831015.

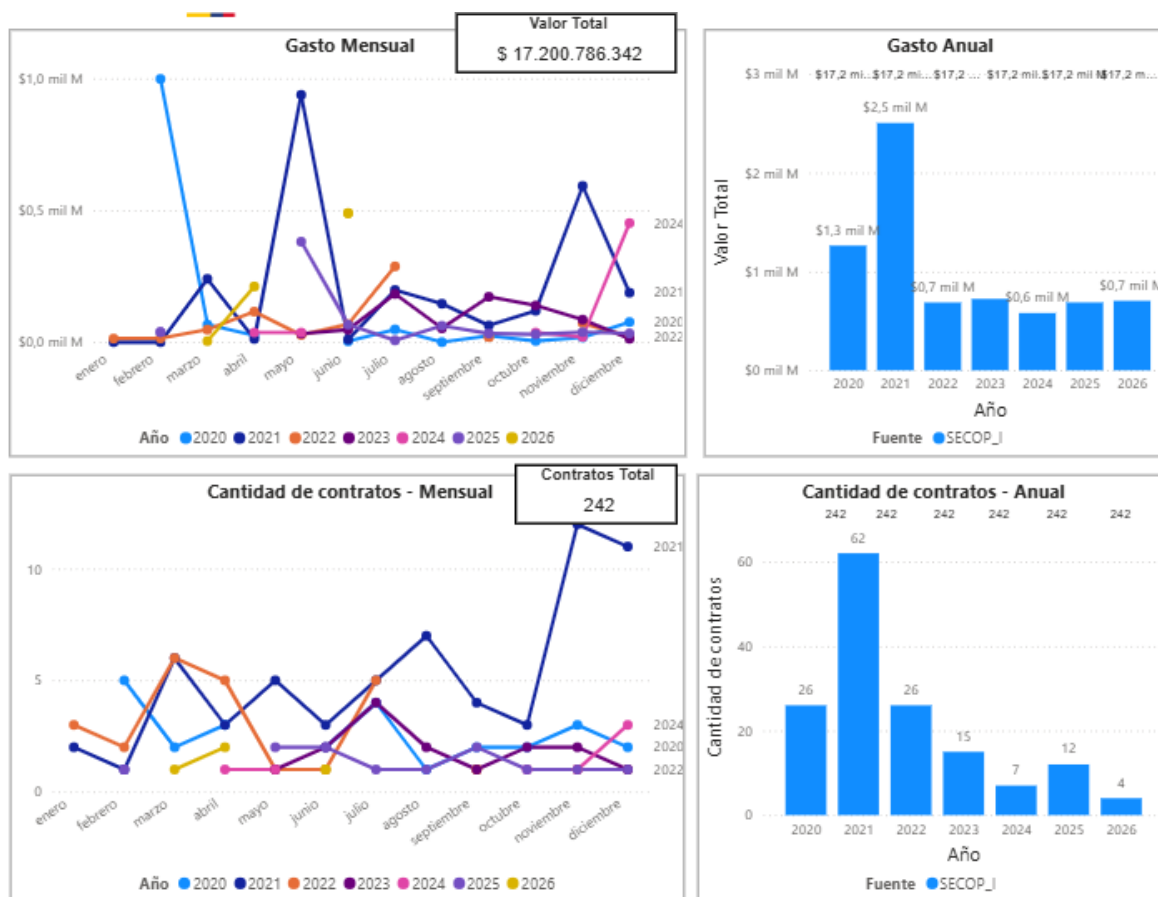
Análisis de la Demanda- Abastecimiento Estratégico Colombia Compra Eficiente.

Año: 2020- 2026

Plataforma: Secop I

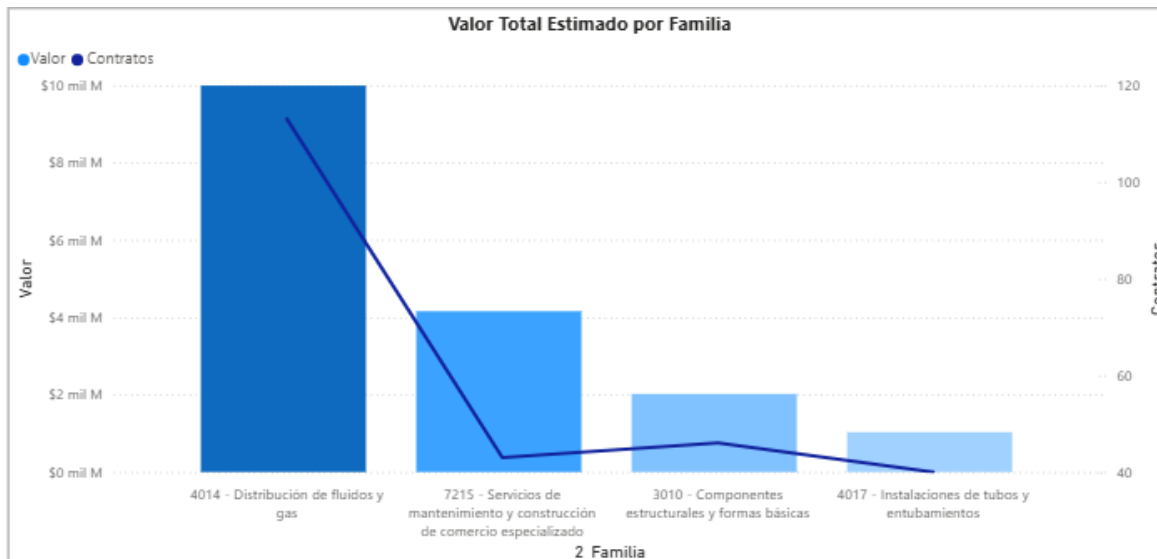
Periodo: 01/01/2020 – 06/08/2026

Códigos: 301036 “productos estructurales”, 313312 “conjuntos estructurales empernados”, 313317 “conjuntos estructurales remachados”, 401416 “válvulas”, 401420 “mangueras”, 401715” tubos y tuberías comerciales”, 721527,” servicio de instalación y reparación de concreto” 721529 “servicio de montaje de acero estructural”.



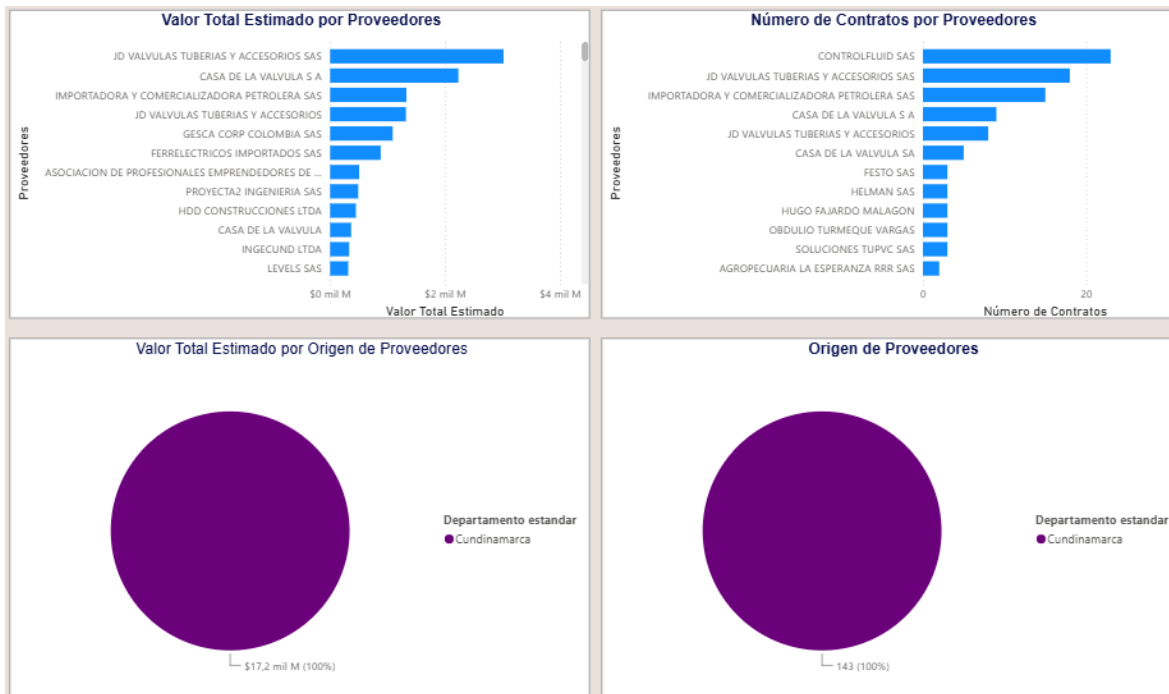
Durante el periodo 2020-2026, el sector registró un valor total contratado de \$17.200.786.342 distribuido en 242 contratos, con una marcada concentración de la actividad en 2021, año en el que se alcanzó el mayor gasto anual (\$2,5 mil millones) y el mayor número de contratos (62), impulsado principalmente por picos puntuales en los meses de mayo y noviembre de ese año. A partir de 2022 se observa una tendencia decreciente y de estabilización, con un gasto anual que osciló entre \$0,6 y \$0,7 mil millones y un número de contratos considerablemente menor (entre 4 y 26 por año), lo que sugiere que el comportamiento atípico de 2021 correspondió a una coyuntura particular más que a una tendencia sostenida del mercado, y que en los últimos años el sector ha mantenido un nivel de contratación más moderado y constante.

**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**

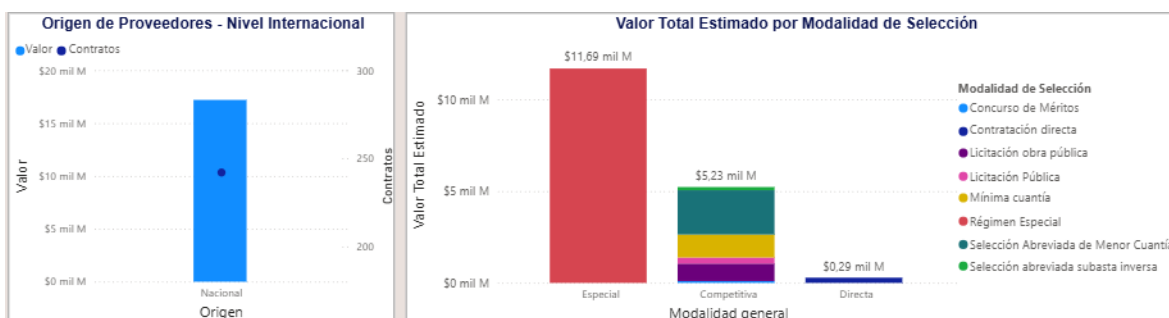


La distribución del valor total estimado por familia UNSPSC evidencia una marcada concentración en la familia 4014 (Distribución de fluidos y gas), que alcanza cerca de \$10 mil millones y representa por sí sola más del doble del valor de la segunda familia, 7215 (Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado), con aproximadamente \$4 mil millones. Le siguen, con participaciones considerablemente menores, la familia 3010 (Componentes estructurales y formas básicas), cercana a los \$2 mil millones, y la familia 4017 (Instalaciones de tubos y entubamientos), con alrededor de \$1 mil millón. En cuanto al número de contratos, la familia 4014 también lidera con cerca de 113 contratos, lo que indica que su peso no obedece a pocos procesos de alto valor sino a una demanda recurrente y sostenida; en contraste, las familias 7215, 3010 y 4017 registran entre 40 y 46 contratos aproximadamente, con un comportamiento similar entre sí en frecuencia, aunque con valores totales muy distintos. Esto sugiere que el sector se concentra en bienes y elementos asociados a la conducción y distribución de fluidos, y que el valor promedio por contrato es mayor en la familia 7215 y en 3010 frente a lo que se observa en el resto, lo que debe considerarse al establecer presupuestos y condiciones de participación en los procesos de contratación.

**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**



El análisis de la oferta muestra un mercado de proveedores con concentración moderada y un origen geográfico totalmente homogéneo: el 100% de los proveedores registrados pertenece al departamento de Cundinamarca, tanto en valor total estimado (cerca de \$17,2 mil millones) como en número de contratos (143). Por valor, lideran JD Válvulas Tuberías y Accesorios SAS y Casa de la Válvula S.A., con montos cercanos a \$3 mil millones y \$2,2 mil millones respectivamente, seguidos por Importadora y Comercializadora Petrolera SAS y una segunda razón social de JD Válvulas Tuberías y Accesorios, cada uno por encima de \$1 mil millones; el resto de los proveedores, como Gesca Corp Colombia SAS y Ferrelectricos Importados SAS, se ubica en rangos menores. Por número de contratos, el orden cambia: Controlfluid SAS encabeza con cerca de 23 contratos, seguido por JD Válvulas Tuberías y Accesorios SAS (alrededor de 18) e Importadora y Comercializadora Petrolera SAS (cerca de 15), mientras que la mayoría de los demás proveedores registra entre 2 y 3 contratos. Esto indica que existe un grupo reducido de proveedores especializados con presencia recurrente en el sector, y que la participación de algunos se explica por contratos de mayor cuantía (como Casa de la Válvula) y la de otros por alta frecuencia de contratación (como Controlfluid), lo que sugiere un mercado competido a nivel local, pero con oferta limitada fuera de la región.



**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**

El análisis del origen de los proveedores a nivel internacional confirma que la oferta del sector es exclusivamente nacional: la totalidad del valor estimado, cercano a \$17,2 mil millones, y de los contratos registrados corresponde a proveedores colombianos, sin participación de oferentes extranjeros. En cuanto a las modalidades de selección, el mayor valor se concentra en el Régimen Especial, con \$11,69 mil millones (aproximadamente el 68% del total), seguido por la contratación competitiva, que suma \$5,23 mil millones (cerca del 30%) y dentro de la cual predominan la Selección Abreviada de Menor Cuantía y la Mínima Cuantía, con participaciones menores de la Licitación Pública, la Licitación de Obra Pública, el Concurso de Méritos y la Selección Abreviada por Subasta Inversa. La Contratación Directa es marginal, con apenas \$0,29 mil millones (alrededor del 2%). Esto evidencia que, aunque la mayor parte de los recursos se ejecuta bajo regímenes que no siguen los procedimientos competitivos ordinarios, existe un volumen relevante de contratación abierta a la pluralidad de oferentes, lo que resulta importante para definir la estrategia de participación y las condiciones del proceso en un mercado sin competencia extranjera y con proveedores concentrados en el ámbito local.

Análisis de la Oferta- Abastecimiento Estratégico Colombia Compra Eficiente.

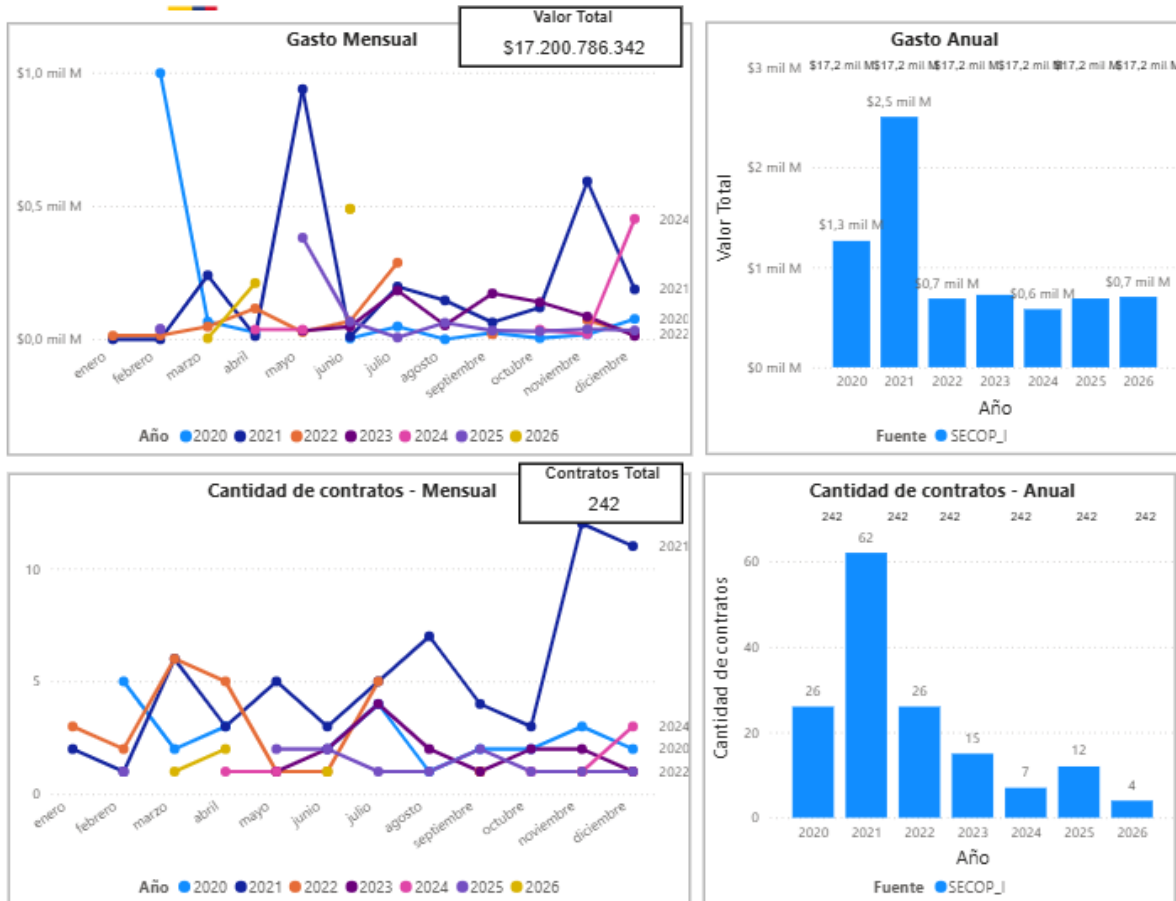
Año: 2020- 2026

Plataforma: Secop I

Periodo: 01/01/2020 – 06/08/2026

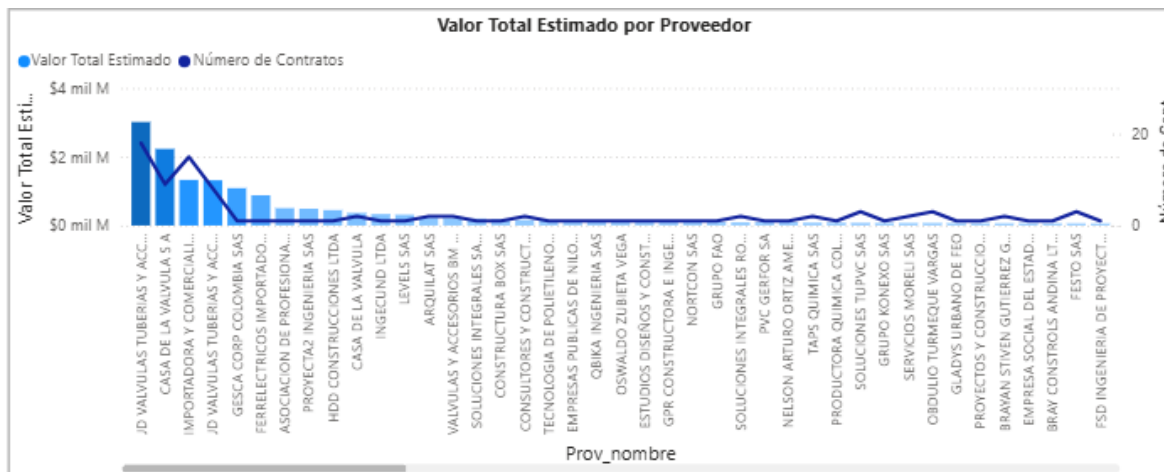
Códigos: 301036 “productos estructurales”, 313312 “conjuntos estructurales emperrados”, 313317 “conjuntos estructurales remachados”, 401416 “válvulas”, 401420 “mangueras”, 401715 “tubos y tuberías comerciales”, 721527, “servicio de instalación y reparación de concreto” 721529 “servicio de montaje de acero estructural”.

**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**



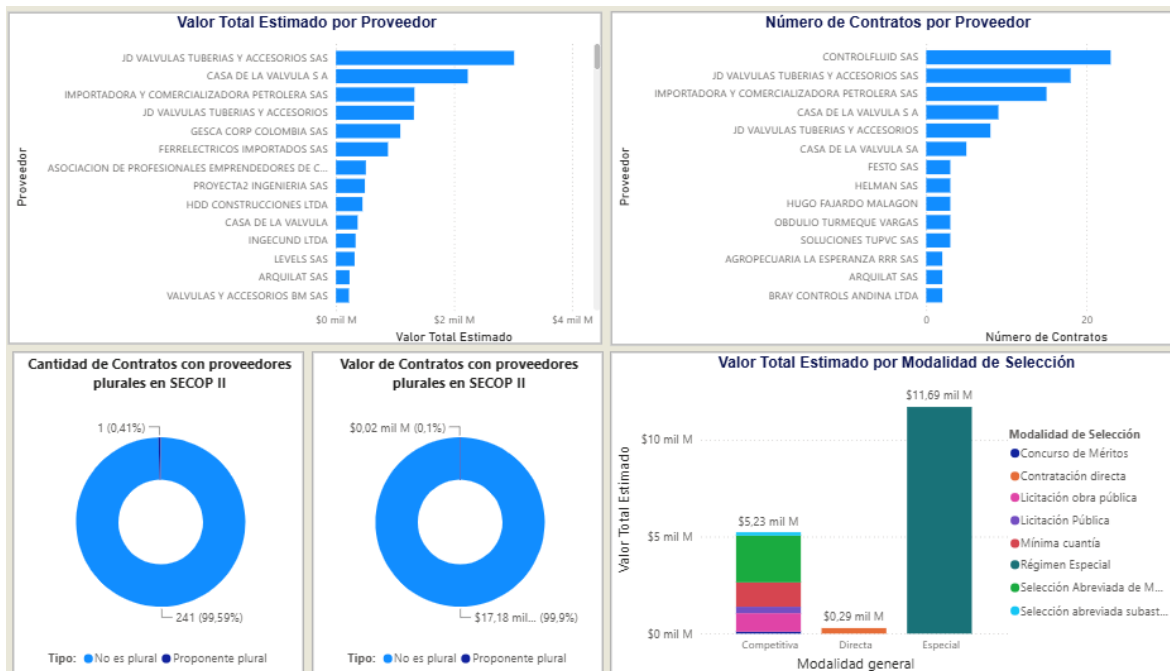
El comportamiento temporal de la contratación entre 2020 y 2026 muestra un valor total estimado de \$17.200.786.342 distribuido en 242 contratos, con un pico muy marcado en 2021, año en que se alcanzaron cerca de \$2,5 mil millones y 62 contratos, el mayor registro de toda la serie. En 2020 se contrataron aproximadamente \$1,3 mil millones en 26 contratos, y a partir de 2022 el gasto anual se estabiliza en torno a \$0,6 y \$0,7 mil millones, aunque la cantidad de contratos decrece de forma sostenida: 26 en 2022, 15 en 2023, 7 en 2024, 12 en 2025 y 4 en 2026 (año aún en curso). Esto evidencia que, tras el auge de 2021, la demanda se ha mantenido en montos relativamente constantes pero concentrada en menos contratos, es decir, con un valor promedio por contrato creciente. En el detalle mensual se observan picos puntuales de gasto, como el de mayo de 2021 (cercano a \$0,9 mil millones), y una mayor frecuencia de contratación en noviembre y diciembre de 2021 (alrededor de 12 y 11 contratos), lo que sugiere que la ejecución se concentra en determinados meses, sin un patrón estacional claro en los demás años.

**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**



La distribución del valor total estimado por proveedor evidencia una estructura de oferta altamente concentrada en pocos actores y con una cola larga de participantes marginales. Los cuatro primeros proveedores, encabezados por JD Válvulas Tuberías y Accesorios SAS (cerca de \$3 mil millones) y Casa de la Válvula S.A. (alrededor de \$2,2 mil millones), junto con Importadora y Comercializadora Petrolera SAS y una segunda razón social de JD Válvulas, superan cada uno el \$1 mil millón y explican una parte mayoritaria del valor total contratado. A partir del quinto o sexto proveedor, como Gesca Corp Colombia SAS y Ferrelectricos Importados SAS, los montos descienden por debajo de \$1,2 mil millones y luego caen rápidamente a niveles cercanos a cero, en una larga lista de proveedores con uno o dos contratos y valores mínimos. La línea del número de contratos sigue esta misma tendencia: los proveedores líderes registran entre 10 y 20 contratos, mientras que la gran mayoría de los demás se mantiene en 1 a 3. Esto indica que el sector combina un núcleo reducido de proveedores especializados y recurrentes con una amplia base de oferentes ocasionales, lo que sugiere un mercado con barreras de entrada bajas para participar, pero con una demanda que históricamente se ha canalizado hacia los mismos proveedores.

**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**



La participación de proponentes plurales (consorcios y uniones temporales) en el sector es prácticamente inexistente: de los 242 contratos registrados en SECOP II, solo 1 (0,41%) fue adjudicado a un proponente plural, frente a 241 (99,59%) celebrados con proponentes individuales; en valor, esto equivale a apenas \$0,02 mil millones (0,1%) frente a \$17,18 mil millones (99,9%). Esto indica que el mercado se atiende casi exclusivamente mediante empresas y personas que participan de forma individual, lo que sugiere que los objetos contractuales del sector no exigen la asociación de capacidades técnicas o financieras. Por su parte, la distribución por modalidad de selección reitera lo observado antes: el Régimen Especial concentra el mayor valor, con \$11,69 mil millones, seguido de la contratación competitiva con \$5,23 mil millones, donde sobresalen la Selección Abreviada de Menor Cuantía y la Mínima Cuantía, y de la Contratación Directa con \$0,29 mil millones. Los rankings de proveedores por valor y por número de contratos también se mantienen: JD Válvulas Tuberías y Accesorios SAS y Casa de la Válvula S.A. lideran en valor, mientras que Controlfluid SAS encabeza en cantidad de contratos.

ÍNDICES FINANCIEROS

Para determinar los índices financieros habilitantes se tiene en cuenta que la verificación de los estados financieros es competencia de la Cámara de comercio y por ello se solicitara el RUP vigente y en firme y atendiendo que según la estadística de la entidad existe sin número de compañías y personas naturales idóneas para ejecutar el proyecto y las mismas tienen diversidad de tamaño, razón que determina que los indicadores financieros se exija en razón a la cuantía del contrato a suscribir.

La capacidad financiera se verificará teniendo en cuenta la información relacionada en el Certificado de Inscripción del Proponente en el Registro Único de Proponentes de la

**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**

Cámara de Comercio, la cual deberá estar actualizada con corte no anterior al 31 de diciembre de 2025 y deberá encontrarse en firme conforme lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015

La capacidad financiera del proponente se calculará a partir de la evaluación de los siguientes factores:

INDICADOR	PARÁMETRO EXIGIDO MÍNIMOS (números enteros)	FORMULA POSTULANTE INDIVIDUAL	FORMULA POSTULANTE PLURAL
CAPACIDAD FINANCIERA			
Índice de Liquidez	$LIQ \geq (4,0)$	$LIQ = \frac{AC}{PC}$	$\frac{\sum(AC_i \times \%I)}{\sum(PC_i \times \%I)}$
Nivel de Endeudamiento	$NE \leq (0,20)$	$NE = \frac{PT}{AT}$	$\frac{\sum(PT_i \times \%I)}{\sum(AT_i \times \%I)}$
Razón de Cobertura de Intereses	$RCI \geq (10,0)$	$RCI = \frac{UO}{GI}$	$\frac{\sum(UO_i \times \%I)}{\sum(GI_i \times \%I)}$
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL			
Rentabilidad del Patrimonio	$RP \geq (0,8)$ o positivo	$RP = \frac{UO}{P}$	$\frac{\sum(UO_i \times \%I)}{\sum(P_i \times \%I)}$
Rentabilidad del Activo	$RA \geq (0,08)$ o positivo	$RA = \frac{UO}{AT}$	$\frac{\sum(UO_i \times \%I)}{\sum(AT_i \times \%I)}$

Capacidad Residual de Contratación. Kr

La Capacidad Residual es la aptitud de un contratista para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto de un contrato de obra, sin que sus otros compromisos contractuales afecten su habilidad de responder con el contrato objeto del Proceso de Contratación. El interesado en celebrar contratos de obra con Entidades Estatales debe acreditar su Capacidad Residual o K de Contratación; dicha capacidad se calculará teniendo en cuenta la “Guía para la verificación de la Capacidad Residual del Proponente”, publicada por Colombia Compra Eficiente en el Portal Único de Contratación www.colombiacompra.gov.co, para lo cual cada proponente (PERSONA NATURAL O JURIDICA, CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL) debe presentar los siguientes documentos, así:

1. La lista de los contratos en ejecución suscritos con Entidades Estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles, así como el valor y plazo de tales contratos, incluyendo los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios.
2. La lista de los contratos en ejecución, suscritos por sociedades, consorcios o uniones

**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**

temporales, en los cuales el proponente tenga participación, con Entidades Estatales y con entidades privadas para ejecutar obras civiles, así como el valor y plazo de tales contratos, incluyendo los contratos de concesión y los contratos de obra suscritos con concesionarios.

3. El estado de resultados auditado que contenga el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años y el balance general auditado del último año, suscrito por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o el auditor o contador si no está obligado a tener revisor fiscal. Si se trata de proponentes obligados a tener RUP, aparte del mismo solo debe presentar el estado de resultados auditado que contenga el mejor ingreso operacional de los últimos cinco (5) años.

El Municipio calculará la Capacidad Residual exigida para cada año de ejecución del contrato objeto del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta la utilidad operacional antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización, las inversiones en activos fijos y las inversiones en capital de trabajo neto operativo. Así mismo, el Municipio tendrá en cuenta los saldos de los contratos que deban ejecutarse durante el año de cálculo de la Capacidad Residual.

Teniendo en cuenta el tipo de obra, el valor y la vigencia del contrato y su cronograma de pagos, se establece la siguiente capacidad residual, basada en la formula aportada por Colombia compra eficiente así:

CAPACIDAD RESIDUAL DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Serán válidas las propuestas donde el proponente debe acredite una Capacidad Residual igual o superior a la Capacidad Residual establecida en los Documentos del Proceso para el Proceso de Contratación. Por consiguiente, la Capacidad Residual del proponente es suficiente si:

$$\text{Capacidad Residual Del proponente } n \geq \text{Capacidad Residual del Proceso de Contratación } n$$

Donde

$$\text{Capacidad Residual del Proceso de Contratación} = \text{Presupuesto oficial estimado} - \text{Anticipo o pago anticipado}$$

Para este caso el valor del anticipo es igual a cero

El cálculo de la Capacidad Residual del Proponente Proceso se hace usando los factores de Experiencia (E), Capacidad financiera (CF), Capacidad técnica (CT), Capacidad de organización (CO) y los Saldos de los Contratos en Ejecución, según lo establecido en la Guía para Determinar y Verificar la Capacidad Residual del Proponente en los Procesos de Contratación de Obra Pública acorde a la siguiente formula:

$$\text{Capacidad Residual Del proponente } n = \frac{\text{CO} \times (\text{E} + \text{CT} + \text{CF})}{100} - \text{SCE}$$

En donde:

$$\begin{aligned} \text{CRP} &= \text{Capacidad residual del Proponente} \\ \text{CO} &= \text{Capacidad de Organización} \end{aligned}$$

**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**

E = Experiencia
CT = Capacidad Técnica
CF = Capacidad Financiera
SCE = Saldos de Contratos en Ejecución

Para el cálculo de la Capacidad residual de Contratación se utilizará la aplicación en formato Excel llamada "Capacidad Residual" descargada de la página web de Colombia Compra eficiente www.contratos.gov.co

NOTAS GENERALES

La Capacidad Residual de un proponente plural debe ser la suma de la Capacidad Residual de cada uno de sus integrantes

ANALISIS DE RIESGOS Y LA FORMA DE MITIGARLOS

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad estatal debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos.

El riesgo contractual en general es entendido como todas aquellas circunstancias que pueden presentarse durante el desarrollo o ejecución de un contrato y que pueden alterar el equilibrio financiero del mismo y ha tenido una regulación desde cinco ópticas, asociadas con el proceso de gestión que se requiere en cada caso.

De acuerdo con la metodología de Colombia Compra Eficiente, en concordancia con el documento CONPES 3714, a continuación, se identifican los Riesgos del Proceso de Contratación desde su planeación hasta su liquidación:

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción del Riesgo	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	Asignación	Tratamiento	Impacto después del tratamiento				Monitoreo y revisión	
													¿Afecta la Probabilidad	Impacto	Valoración del	Categoría	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?

Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5

5	4	3	2	1
EXTERNOS	EXTERNOS	INTERNO	INTERNO	INTERNO
EJECUCIÓN	CONTRATACIÓN	SELECCIÓN	PLANEACIÓN	GENERAL
EJECUCIÓN	CONTRATACIÓN	SELECCIÓN	SELECCIÓN	EJECUCIÓN
ECONÓMICO	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL
Variación en los precios, disponibilidad o condiciones de adquisición de materiales, insumos, equipos y demás elementos requeridos para la obra.	Demora o incumplimiento del contratista en la constitución y entrega de las garantías exigidas.	Revocatoria de las actuaciones del proceso por circunstancias que afecten su conveniencia o legalidad.	Declaratoria de desierto del proceso por ausencia de ofertas o por incumplimiento de los requisitos establecidos.	Condiciones técnicas, cantidades, presupuesto o plazo insuficientes para atender adecuadamente las actividades previstas.
Incremento de costos, dificultades de abastecimiento, retrasos o afectación de la programación.	Retraso en el inicio de la ejecución contractual.	Retraso en la contratación e imposibilidad de atender oportunamente la necesidad identificada.	Imposibilidad de iniciar oportunamente la ejecución del proyecto y afectación del cumplimiento de las metas institucionales.	Modificaciones presupuestales, ampliaciones de plazo, suspensiones o dificultades para cumplir las metas previstas.
3	2	2	3	3
4	2	4	4	2
7	4	6	7	5
ALTO	MEDIO	ALTO	ALTO	MEDIO
CONTRATISTA Y/O ENTIDAD	CONTRATISTA	ENTIDAD	ENTIDAD	ENTIDAD
Realizar adecuada estructuración de precios, programación de compras y seguimiento al abastecimiento. La asignación corresponderá según la causa y distribución contractual.	Verificar oportunamente la constitución, aprobación y vigencia de las garantías requeridas.	Revisar integralmente los estudios, documentos, requisitos y condiciones del proceso antes de su publicación.	Realizar análisis del sector y establecer requisitos habilitantes proporcionales, pertinentes y relacionados con el objeto.	Fortalecer la planeación, revisión de estudios, presupuesto, cantidades y programación de obra y realizar seguimiento permanente.
Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
2	1	1	2	2
3	2	3	3	2
5	3	4	5	4
MEDIO	BAJO	BAJO	MEDIO	BAJO
Seguimiento a precios, disponibilidad de materiales, suministros y programación de compras.	Revisión de las garantías y de su aprobación como	Revisión jurídica, técnica y financiera de los documentos del	Verificación de las condiciones del proceso, requisitos y documentos	Revisión de la planeación, presupuesto, cantidades y cronograma, con seguimiento a la ejecución física y financiera.
Mensualmente y cada vez que se presente una variación relevante.	Antes del acta de inicio.	Antes de la publicación y durante la selección.	Durante la etapa precontractual.	Antes del inicio y durante toda la ejecución.

**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**

10	9			8			7			6		
	EXTERN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EXTERN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EXTERN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EXTERN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
	AMBIENTAL	DE LA NATURALEZA	FINANCIERO	OPERACIONAL	SOCIAL / POLÍTICO							
	Costos, permisos, autorizaciones u obligaciones ambientales que resulten necesarios conforme a la naturaleza de las actividades.	Inundaciones, lluvias, crecientes, desabastecimiento de agua potable u otros fenómenos naturales que tengan impacto en la ejecución.	Dificultades del contratista para obtener los recursos financieros requeridos para atender oportunamente las obligaciones derivadas de la ejecución.	Suspensiones, ampliaciones o modificaciones requeridas por circunstancias no imputables al contratista que afecten el desarrollo normal de las actividades.	Alteraciones del orden público, protestas, huelgas, bloqueos o actos de terceros que impidan o dificulten la ejecución.							
	Retrasos e impedimentos para la ejecución del contrato.	Retrasos en la ejecución, afectación de frentes de trabajo y posible variación del valor cuando jurídicamente corresponda.	Retrasos en adquisición de materiales, pago de personal o desarrollo de actividades.	Retrasos en la ejecución y modificación del plazo o condiciones inicialmente previstas.	Suspensión o retraso de actividades y afectación del cronograma contractual.							
2		3	2	3	3							
2		4	3	3	3							
4		7	5	6	6							
BAJO	ALTO	MEDIO	ALTO	ALTO	ALTO							
CONTRATISTA Y/O ENTIDAD	CONTRATISTA Y/O ENTIDAD	CONTRATISTA	CONTRATISTA Y/O ENTIDAD	CONTRATISTA Y/O ENTIDAD	CONTRATISTA Y/O ENTIDAD							
Identificar desde la planeación los permisos y obligaciones aplicables y adelantar oportunamente las gestiones que correspondan a cada parte.	Implementar medidas de contingencia, proteger las áreas intervenidas y mantener trazabilidad de los eventos y sus efectos.	Verificar la capacidad financiera exigida y realizar seguimiento al cumplimiento de las obligaciones y programación de obra.	Identificar oportunamente las causas, documentar los hechos y adoptar las medidas contractuales correspondientes.	Adoptar medidas de prevención y seguridad, coordinar con las autoridades cuando corresponda y documentar los eventos que afecten la ejecución.								
Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí							
1	2	1	2	2	2							
2	3	2	2	2	2							
3	5	3	4	4	4							
BAJO	MEDIO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO							
Verificación de permisos, autorizaciones y cumplimiento de obligaciones ambientales.	Seguimiento de las condiciones climáticas, estado de los frentes y	Seguimiento al avance físico, adquisición de insumos y cumplimiento de la	Seguimiento a las causas que puedan generar suspensión, ampliación o modificación	Seguimiento a las condiciones de seguridad y orden público en las zonas de intervención.								
Antes de las actividades que los requieran y durante su ejecución	Cada vez que sea necesario.	Mensualmente.	Cada vez que se presente el evento.	Cada vez que sea necesario.								

**Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5**

15		14		13		12		11	
EXTERNOS	EXTERNOS	EXTERNOS	EXTERNOS	EXTERNOS	EXTERNOS	EXTERNOS	EXTERNOS	EXTERNOS	EXTERNOS
EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
REGULATORIO	OPERACIONAL	REGULATORIO	OPERACIONAL	REGULATORIO	OPERACIONAL	OPERACIONAL	TECNOLOGICOS		
Modificación del régimen tributario durante la ejecución del contrato que genere nuevas obligaciones o variaciones respecto de las condiciones previstas.	Dificultades para realizar la liquidación bilateral del contrato por falta de acuerdo entre las partes.	Expedición de disposiciones legales o reglamentarias posteriores a la celebración del contrato que modifiquen las condiciones de ejecución.	Retrasos en la entrega de información por parte de terceros o actos de entidades administrativas que generen inoportunidades en el cumplimiento del contrato.	Retrasos en la ejecución y posible variación del valor del contrato.	Retrasos en la ejecución y posible variación del valor del contrato.	Fallas en telecomunicaciones, suspensión de servicios públicos, nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deban considerarse y tengan impacto directo en la ejecución.			
Afectaciones económicas y necesidad de adoptar las medidas que correspondan conforme al régimen aplicable.	Retraso en la liquidación y necesidad de acudir a los mecanismos legalmente establecidos.	Retrasos, necesidad de ajustes y posibles afectaciones económicas cuando legalmente corresponda.							
2	1	2							
3	2	3							
5	3	5							
MEDIO	BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	ALTO	BAJO			
CONTRATISTA Y/O ENTIDAD,	CONTRATISTA Y/O	CONTRATISTA Y/O	ENTIDAD Y/O CONTRATISTA,	CONTRATISTA Y/O ENTIDAD	CONTRATISTA Y/O ENTIDAD	CONTRATISTA Y/O ENTIDAD			
Realizar seguimiento a modificaciones tributarias y determinar sus efectos conforme a la normativa aplicable y al contrato.	Mantener actualizado el expediente contractual y adelantar oportunamente las actividades de cierre y liquidación.	Realizar seguimiento a los cambios normativos y adoptar las medidas contractuales y legales aplicables.	Gestionar oportunamente la información, permisos o actuaciones requeridas y dejar trazabilidad de las solicitudes y gestiones realizadas.	Adoptar medidas de contingencia y ajustar los procedimientos técnicos cuando resulte necesario conforme a las condiciones del proyecto.	Adoptar medidas de contingencia y ajustar los procedimientos técnicos cuando resulte necesario conforme a las condiciones del proyecto.	Adoptar medidas de contingencia y ajustar los procedimientos técnicos cuando resulte necesario conforme a las condiciones del proyecto.			
Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí			
1	1	1	1	1	1	1			
2	1	2	3	2	3	2			
3	2	3	4	3	4	3			
BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO	BAJO			
Revisión de cambios tributarios y de su incidencia en las obligaciones contractuales.	Revisión de actos, saldos, obligaciones pendientes y documentación necesaria	Revisión de cambios normativos que puedan incidir en la ejecución.	Seguimiento a solicitudes, permisos, autorizaciones e información pendiente de terceros	Seguimiento a la disponibilidad de servicios, comunicaciones y condiciones técnicas que puedan afectar la obra.	Seguimiento a la disponibilidad de servicios, comunicaciones y condiciones técnicas que puedan afectar la obra.	Seguimiento a la disponibilidad de servicios, comunicaciones y condiciones técnicas que puedan afectar la obra.			
Durante toda la ejecución.	Al finalizar la ejecución y durante el término de	Durante toda la ejecución.	Semanalmente mientras exista una gestión pendiente.	Cada vez que sea necesario.	Cada vez que sea necesario.	Cada vez que sea necesario.			

Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5

24		23		22		21		20	
EXTERN	EJECUCIÓN	EXTERN	EJECUCIÓN	EXTERN	EJECUCIÓN	EXTERN	EJECUCIÓN	INTERNO	PLANEACIÓN
OPERACIONAL	EJECUCIÓN	TÉCNICO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	EJECUCIÓN	TÉCNICO	PLANEACIÓN / EJECUCIÓN
Interrupciones o afectaciones temporales en la prestación del servicio de acueducto o alcantarillado como consecuencia de las actividades de intervención.	Utilización de materiales, equipos o elementos que no cumplan las especificaciones técnicas, normas de calidad o condiciones establecidas.	Presencia de condiciones imprevistas durante excavaciones, manejo de aguas, niveles freáticos, estructuras existentes o características físicas del terreno.	Daño de redes, interrupción de servicios, retrasos, costos de reparación y posibles reclamaciones de terceros.	Modificación de diseños, ajustes de cantidades, mayores tiempos de ejecución, suspensión o dificultades para cumplir las condiciones previstas.	Inconsistencias, omisiones o insuficiencias en los estudios, diseños, cantidades de obra o especificaciones técnicas requeridas para la ejecución.	Realizar revisión técnica de estudios, diseños, cantidades y especificaciones antes del inicio y efectuar seguimiento durante la ejecución.	Verificar previamente la ubicación de redes, coordinar con las empresas o responsables correspondientes y adoptar medidas de protección.	Realizar inspección previa, aplicar procedimientos técnicos adecuados y documentar las condiciones encontradas.	Verificar fichas técnicas, certificados de calidad, características de materiales y realizar los ensayos requeridos.
Afectación a usuarios, quejas, necesidad de contingencias y posibles retrasos en las actividades.	Reprocesos, rechazo de materiales, reemplazos, retrasos y mayores costos.	Retrasos, actividades adicionales, afectación del cronograma y posibles mayores costos según la causa y distribución del riesgo.	Reprocesos, rechazo de materiales, reemplazos, retrasos y mayores costos.	Retrasos, actividades adicionales, afectación del cronograma y posibles mayores costos según la causa y distribución del riesgo.	Retrasos, actividades adicionales, afectación del cronograma y posibles mayores costos según la causa y distribución del riesgo.	Realizar inspección previa, aplicar procedimientos técnicos adecuados y documentar las condiciones encontradas.	Verificar fichas técnicas, certificados de calidad, características de materiales y realizar los ensayos requeridos.	Realizar inspección previa, aplicar procedimientos técnicos adecuados y documentar las condiciones encontradas.	Realizar inspección previa, aplicar procedimientos técnicos adecuados y documentar las condiciones encontradas.
3	2	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7	6	7	7	7	7	7	7	7	7
ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO
CONTRATISTA Y/O ENTIDAD,	CONTRATISTA	CONTRATISTA Y/O ENTIDAD,	CONTRATISTA Y/O ENTIDAD,	CONTRATISTA Y/O ENTIDAD,	CONTRATISTA Y/O ENTIDAD,	CONTRATISTA Y/O ENTIDAD,	CONTRATISTA Y/O ENTIDAD,	CONTRATISTA Y/O ENTIDAD,	CONTRATISTA Y/O ENTIDAD,
Programar las intervenciones, informar oportunamente a los usuarios, establecer contingencias y coordinar las suspensiones requeridas.	Verificar fichas técnicas, certificados de calidad, características de materiales y realizar los ensayos requeridos.	Realizar inspección previa, aplicar procedimientos técnicos adecuados y documentar las condiciones encontradas.	Realizar inspección previa, aplicar procedimientos técnicos adecuados y documentar las condiciones encontradas.	Realizar inspección previa, aplicar procedimientos técnicos adecuados y documentar las condiciones encontradas.	Realizar inspección previa, aplicar procedimientos técnicos adecuados y documentar las condiciones encontradas.	Realizar inspección previa, aplicar procedimientos técnicos adecuados y documentar las condiciones encontradas.	Realizar inspección previa, aplicar procedimientos técnicos adecuados y documentar las condiciones encontradas.	Realizar inspección previa, aplicar procedimientos técnicos adecuados y documentar las condiciones encontradas.	Realizar inspección previa, aplicar procedimientos técnicos adecuados y documentar las condiciones encontradas.
Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
2	1	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
MEDIO	BAJO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO	MEDIO
Seguimiento a actividades que impliquen suspensión o afectación del servicio y	Revisión de certificados, inspección de materiales y resultados de ensayos de	Seguimiento diario de excavaciones, manejo de aguas y condiciones encontradas.	Seguimiento diario de excavaciones, manejo de aguas y condiciones encontradas.	Seguimiento diario de excavaciones, manejo de aguas y condiciones encontradas.	Seguimiento diario de excavaciones, manejo de aguas y condiciones encontradas.	Seguimiento diario de excavaciones, manejo de aguas y condiciones encontradas.	Seguimiento diario de excavaciones, manejo de aguas y condiciones encontradas.	Seguimiento diario de excavaciones, manejo de aguas y condiciones encontradas.	Seguimiento diario de excavaciones, manejo de aguas y condiciones encontradas.
Antes y durante cada intervención que afecte el	Con cada suministro y antes de su instalación o	Durante cada actividad de excavación.	Durante cada actividad de excavación.	Durante cada actividad de excavación.	Durante cada actividad de excavación.	Durante cada actividad de excavación.	Durante cada actividad de excavación.	Durante cada actividad de excavación.	Durante cada actividad de excavación.

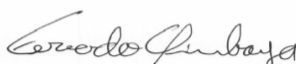
Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5

29		28		27		26		25	
INTERNO		EXTERN		INTERNO		EXTERN		EXTERN	
EJECUCIÓN		EJECUCIÓN		EJECUCIÓN		EJECUCIÓN		EJECUCIÓN	
EJECUCIÓN		EJECUCIÓN		EJECUCIÓN		EJECUCIÓN		EJECUCIÓN	
TÉCNICO		OPERACIONAL		AMBIENTAL		SEGURIDAD		SOCIAL	
Resultados insatisfactorios en pruebas hidráulicas, ensayos, procesos de desinfección, pruebas de funcionamiento o puesta en servicio de las obras.		Daños ocasionados durante la ejecución a bienes públicos, privados, vías, andenes, cerramientos o infraestructura existente.		Manejo inadecuado de residuos, escombros, material de excavación, sobrantes o elementos generados durante la ejecución.		Accidentes laborales o afectaciones a terceros derivados de excavaciones, maquinaria, herramientas, tránsito de vehículos u otras actividades de obra.		Oposición, restricciones de acceso o inconformidad de la comunidad, propietarios o usuarios frente a las actividades de obra.	
Reprocesos, reemplazo de elementos, retraso en el recibo de las obras y mayores costos cuando sean atribuibles al contratista.		Costos de reparación, reclamaciones de terceros, retrasos y afectación de la ejecución.		Afectaciones ambientales, requerimientos de autoridades, mayores costos de disposición y retrasos.		Lesiones, reclamaciones, suspensión de actividades, sanciones y responsabilidades legales.		Suspensión de actividades, dificultades para ingresar a zonas de intervención, retrasos y reclamaciones.	
2		2		2		2		2	
4		3		3		4		3	
6		5		5		6		5	
ALTO		MEDIO		MEDIO		ALTO		MEDIO	
CONTRATISTA		CONTRATISTA, CUANDO LE SEA		CONTRATISTA		CONTRATISTA		ENTIDAD Y/O CONTRATISTA,	
Realizar controles de calidad, pruebas y ensayos conforme a las especificaciones técnicas antes de solicitar el recibo de las actividades.		Adoptar medidas preventivas y reparar o reponer los bienes afectados cuando el daño sea atribuible a la ejecución del contratista.		Implementar medidas de manejo, almacenamiento, transporte y disposición adecuada de residuos y sobrantes.		Implementar medidas de seguridad y salud en el trabajo, señalización, cerramiento, elementos de protección y protocolos de seguridad.		Mantener comunicación con la comunidad, programar adecuadamente las intervenciones y atender oportunamente las situaciones presentadas.	
Sí		Sí		Sí		Sí		Sí	
1		1		1		1		1	
3		2		2		3		2	
4		3		3		4		3	
BAJO		BAJO		BAJO		BAJO		BAJO	
Revisión de resultados de pruebas, ensayos de laboratorio, desinfección y condiciones de		Inspección de las zonas antes, durante y después de las intervenciones y registro		Inspección de frentes de obra, zonas de almacenamiento y		Inspecciones de seguridad, verificación del uso de EPP, señalización y cumplimiento de		Registro y seguimiento de quejas, solicitudes, restricciones de acceso y situaciones con la comunidad.	
Con cada actividad o componente antes del recibo parcial y final.		Antes, durante y después de cada intervención.		Semanalmente y cada vez que se generen residuos.		Permanentemente durante la ejecución.		Cada vez que se presente una situación.	

Oficina Asesora de Planeación y Unidad Administrativa de Servicios Públicos – NIT
899999708-5

ORIGINAL FIRMADO
ING. CARLOS ANDRÉS ARIAS MONTOYA
Jefe Oficina Asesora de Planeación

ORIGINAL FIRMADO
ALBA LICETH MARTINEZ SOLER
Jefe Unidad Administrativa de Servicios Públicos

	NOMBRE	CARGO	FIRMA
PROYECTO.	Alba Liceth Martínez Soler	Jefe Unidad Administrativa De Servicios Públicos	ORIGINAL FIRMADO
PROYECTO.	Carlos Andrés Arias Montoya	Jefe Oficina Asesora De Planeación	ORIGINAL FIRMADO
REVISOR	Fernando Quimbaya García	Asesor Contratación Externo	
REVISOR APROBO:	Y Carlos Andrés Arias	Jefe De Planeación	ORIGINAL FIRMADO