ANÁLISIS DEL SECTOR

Objeto: **"INTERVENTORÍA INTEGRAL DE LA REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO (CALLE 8A ENTRE CARRERAS 12B Y TRANSVERSAL 13; CARRERA 16 ENTRE CALLES 22 Y 23) Y REDES DE ALCANTARILLADO (CARRERA 9 CON TRANSVERSAL 13; CALLE 22 ENTRE CARRERAS 15 Y 16; CARRERA 16 ENTRE CALLES 22 Y 23; CALLE 15 ENTRE CARRERAS 13 Y 14) EN LA ZONA URBANA Y EN EL CORREGIMIENTO DE SAN LUIS EN LA ZONA RURAL, DEL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA".**

A través del presente documento nos permitimos documentar el ANÁLISIS DEL SECTOR ECONOMICO Y DE LOS OFERENTES, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 art. 2.2.1.1.1.6.1, que establece que le corresponde a la Entidad efectuar el análisis económico del sector de servicios al cual pertenece la necesidad que se pretende satisfacer.

1. ASPECTOS GENERALES

De acuerdo con lo dispuesto en la Guía de la Agencia Nacional de Contratación - Colombia Compra Eficiente para la elaboración de los estudios previos del sector, G-EES-02, y la subsección 6, ARTICULO 2.2.1.1.1.6.1 Deber de análisis de las entidades estatales del Decreto 1082 de 2015, se procedió a realizar el análisis del sector económico y de los posibles oferentes. Con el fin de establecer el contexto del proceso de selección que se adelantará, mediante el presente análisis económico del sector, se identifican algunos aspectos del mercado, de la demanda, los posibles oferentes, los riesgos probables y los requisitos habilitantes que permitan la selección objetiva del contratista que efectivamente satisfaga la necesidad planteada por la Entidad, así como, la verificación del cumplimiento de los principios que rigen la contratación administrativa.

El municipio de La Unión Valle del Cauca, viene siendo sometido a un crecimiento demográfico acelerado, debido principalmente a migraciones de personas que se acercan al municipio en búsqueda de mejorar sus condiciones laborales, esperanzados de hallar soluciones a sus necesidades básicas insatisfechas; el incremento de la población obliga a que el estado deba realizar gestiones dirigidas a atender las necesidades básicas de la comunidad, entre las que cobra especial importancia la extensión de acueducto y alcantarillado, así como también las adecuaciones de algunas obras que se desgastan o se dañan con el tiempo A cargo de la administración municipal.

El Municipio de La Unión Valle, en su plan de desarrollo denominado Me La Juego por La Unión 2020 – 2023, tiene planeado como línea estratégica La Unión competitiva del sector vivienda, garantizar el acceso, continuidad y calidad de los servicios de agua potable y saneamiento básico en la zona urbana y rural del municipio, además de

promover esquemas que proporcionen soluciones efectivas y sostenibles en materia de acceso, continuidad y calidad en los servicios de agua potable y saneamiento básico en las zonas urbanas y rurales del municipio es por esta razón que se tiene programado la Reposición de Redes de Acueducto y Alcantarillado en vías urbanas y rurales del Municipio de La Unión Valle del Cauca; particularmente en (CALLE 8A ENTRE CARRERAS 12B Y TRANVERSAL 13; CARRERA 16 ENTRE CALLES 22 Y 23) Y REDES DE ALCANTARILLADO (CARRERA 9 CON TRANSVERSAL 13; CALLE 22 ENTRE CARRERAS 15 Y 16; CARRERA 16 ENTRE CALLES 22 Y 23; CALLE 15 ENTRE CARRERAS 13 Y 14) EN LA ZONA URBANA Y EN EL CORREGUIMIENTO DE SAN LUIS SECTOR EL LLANO EN LA ZONA RURAL, por lo anterior se debe contar con una persona natural y/o jurídica, que realice la interventoría integral de las obras de extensión de redes de acueducto y alcantarillado, que cumpla con las condiciones técnicas y con elementos de calidad que se exigen en las obras de construcción.

El objeto del presente proceso de contratación es el de seleccionar de acuerdo a la ley y a la oferta, a la persona natural, jurídica Consorcio o Unión Temporal que ofrezca las mejores condiciones al municipio de La Unión, para contratar la **"INTERVENTORÍA INTEGRAL DE LA REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO (CALLE 8A ENTRE CARRERAS 12B Y TRANSVERSAL 13; CARRERA 16 ENTRE CALLES 22 Y 23) Y REDES DE ALCANTARILLADO (CARRERA 9 CON TRANSVERSAL 13; CALLE 22 ENTRE CARRERAS 15 Y 16; CARRERA 16 ENTRE CALLES 22 Y 23; CALLE 15 ENTRE CARRERAS 13 Y 14) EN LA ZONA URBANA Y EN EL CORREGIMIENTO DE SAN LUIS EN LA ZONA RURAL, DEL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA".**

La actual administración municipal consciente de la necesidad que tiene la comunidad de estos sectores al tener problemas con la disponibilidad del servicio de acueducto y alcantarillado, ha decidido realizar la priorización de los recursos para atender la necesidad de estas comunidades, de manera que se incentive el desarrollo de la reposición en estas zonas y así contribuir al mejoramiento de las necesidades básicas insatisfechas de esta población.

1.1. Análisis económico

El objeto del presente contrato se encuentra inmerso en el sector secundario que está constituido por todas las actividades económicas cuyo propósito se refiere a la producción de bienes y todo lo que produce la industria, construcción y manufactura.

Si bien los sectores primario y secundario se dedican a la producción de bienes materiales, la existencia del sector terciario permite clasificar todas las actividades económicas que permiten aumentar el bienestar de los consumidores a través de los servicios, es decir la producción de bienes inmateriales.

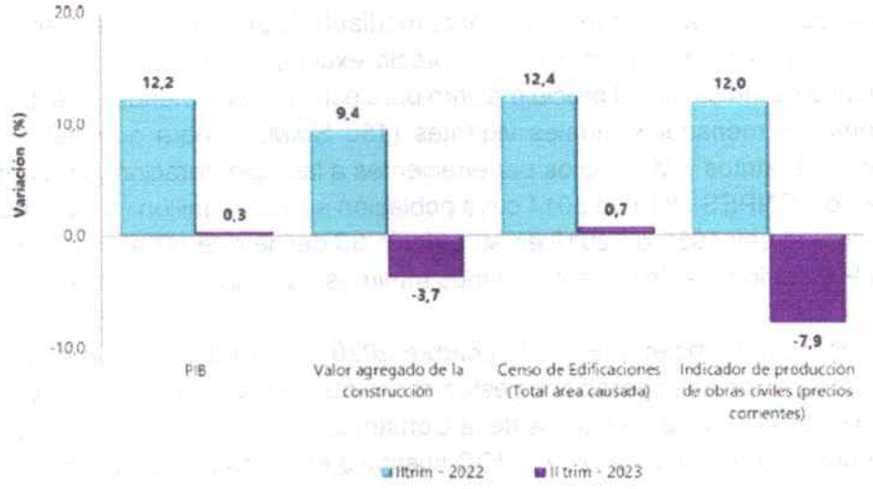
El segundo de los sectores económicos de Colombia según la división clásica, es el sector secundario (industrial). La característica principal de este sector es que de él forman parte todos aquellos procedimientos industriales que tienen el objetivo de transformar las materias primas obtenidas del primer sector (agrícola).

El sector de la construcción forma parte del sector de la industria (secundario). Si hablamos de cifras, el DANE (Departamento administrativo nacional de estadística).

Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC)

Publicación septiembre 07 de 2023pr

Gráfico 1. Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción II Trimestre (2022 – 2023pr)



Fuente: DANE. IEAC.
Pr: cifras provisionales

Introducción.

El boletín de Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC), presenta información de 14 investigaciones, categorizadas en indicadores macroeconómicos, oferta, demanda y precios. Los indicadores de construcción se publican considerando las coberturas geográficas disponibles, a partir de las variaciones mensuales y anuales.

La más reciente actualización metodológica del IPC, implementada a partir de enero de 2019, incluyó el uso de una nomenclatura basada en el estándar internacional COICOP (Clasificación del consumo individual por finalidades, por sus siglas en inglés). Atendiendo el estándar internacional, el primer nivel agregativo pasó de nueve grupos de gasto a doce divisiones de gasto. La medición de los gastos agregados en el anterior grupo de gasto "vivienda", tuvo una recomposición que hace que los resultados de la nueva división 04, llamada con el mismo nombre "vivienda", no sean directamente comparables. La división 04 "vivienda" publicada a partir de enero de 2019, incluye únicamente la medición de la variación de precios para los arrendamientos, los materiales para la conservación y reparación de la vivienda, los servicios relacionados con la copropiedad y servicios como el acueducto, alcantarillado, aseo, gas y electricidad.

Debido a que los resultados del IPC para 2018 fueron generados usando la estructura de ponderaciones vigente para el periodo 2009-2018, y que, por otro lado, los resultados de 2019 utilizan las nuevas ponderaciones actualizadas a partir de los resultados de la ENPH (DANE; 2016-2017), no es posible calcular las contribuciones a la variación anual durante el año 2019. Es por esta razón que a partir del 2019 se excluyen del presente boletín los resultados referentes al IPC de Vivienda.

A partir del tercer trimestre de 2019 se incluye la información correspondiente a leasing habitacional para la operación estadística Cartera Hipotecaria de Vivienda con datos desde el primer trimestre de 2015.

El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, mediante la aprobación del Decreto número 1467 de 2019, oficializó en su artículo 2.1.9.1 el precio excepcional de la Vivienda de Interés Social (VIS) en donde se indica que el precio máximo para este tipo de vivienda será de ciento cincuenta salarios mínimos mensuales legales vigentes (150 SMMLV) para aquellas viviendas que se ubiquen en los Distritos y Municipios pertenecientes a las aglomeraciones urbanas definidas por el documento CONPES 3819 de 2014 cuya población supere el millón (1.000.000) de habitantes. Por otra parte, la Ley 1955 de 2019 en su artículo 85 define que el valor máximo de la Vivienda de Interés Prioritario será de noventa salarios mínimos mensuales legales vigentes (90 SMMLV).

Con la publicación del boletín IEAC de octubre 2020 – febrero 2021 con corte a marzo 08 del 2021, se incorporaron dos operaciones estadísticas nuevas, el Indicador de Producción de Obras Civiles – (IPOC) y el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV).
Desde el primer trimestre del 2021 el IPOC sustituyó el Indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC) en la medición y el cálculo de los principales agregados macroeconómicos del subsector de obras civiles, dado que este indicador permite hacer un seguimiento más preciso de la coyuntura del subsector. En consecuencia, la última publicación de cifras del IIOC corresponde al cuarto trimestre de 2020. El IPOC determina la evolución trimestral de la producción de obras civiles según grupos de obra y el avance de esta, con información histórica a partir del primer trimestre de 2018.

La última publicación del ICCP (enero 2022) corresponde al período diciembre de 2021, cumpliendo de esta manera con el año de transición definido por el DANE, con el fin de ofrecerle a sus usuarios un lapso prudente, que les permita adelantar los ajustes requeridos en sus

procesos para incluir los resultados del nuevo índice ICOCIV -Índice de costos de la construcción de obras civiles- un indicador que incorpora en su medición la representación de las obras civiles. El ICOCIV permite conocer la variación promedio de los precios de una canasta que representa los costos de la construcción de un conjunto representativo de las obras civiles desarrolladas en el país, con información histórica a partir de enero del 2021.

Con el fin de mejorar las mediciones del sector construcción, así como responder a las necesidades de los usuarios de la información y a recomendaciones internacionales, a partir de la publicación del 25 de febrero de 2022, correspondiente al periodo enero 2022, el Indicador de Costos de la Construcción de Vivienda – ICCV, se actualiza por el Índice de Costos de la Construcción de las Edificaciones - ICOCED. Este cambio permite contar con resultados precisos y completos de las edificaciones residenciales (desagregación equivalente al ICCV) y amplía el alcance temático a los destinos no residenciales en el país y a cuatro nuevos dominios geográficos. La última publicación del ICCV corresponde al periodo diciembre de 2021.

A partir de la publicación del boletín IEAC de abril – agosto 2021 con corte a septiembre 08 del 2021, se incorporaron las variaciones bienales para todas las operaciones estadísticas como un complemento para el análisis de las cifras, teniendo en cuenta que en el segundo trimestre del 2020 se inició y mantuvo el aislamiento preventivo obligatorio como medida frente a la emergencia sanitaria presentada en el país con ocasión de la pandemia de COVID-19, así como también el evento atípico del Paro Nacional presentado en el país durante el mes de mayo del 2021. Con la publicación del boletín IEAC correspondiente al enero – mayo 2022 con corte al 7 de junio de 2022 se cambian las variaciones bienales por variaciones trienales para todas las operaciones estadísticas.

Las estadísticas de empleo para la publicación del IEAC enero – mayo 2022 con corte a junio 7 de 2022, se presentan con el nuevo enfoque conceptual y metodológico de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH). El rediseño de esta operación estadística obedece al interés del DANE por actualizar la encuesta al marco normativo de las estadísticas de trabajo de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), por responder a acuerdos institucionales y buenas prácticas para la medición de ingreso en Colombia, y por atender las recomendaciones y necesidades de política pública en lo referente a la visualización de grupos poblacionales priorizados (población campesina, en condición de discapacidad y LGBTI).

Con la publicación de cifras del corte primer trimestre del 2022, el CEED agregó a su cobertura geográfica 34 municipios, llegando de esta manera a 91 municipios agrupados en 23 áreas de influencia, a saber: AU Bogotá; AM Medellín y Oriente Antioqueño; Cundinamarca que incluye Soacha, Cajicá, Chía, Cota, Facatativá, Funza, Fusagasugá, La Calera, Madrid, Mosquera, Sopo y Zipaquirá; AU Cali, Yumbo, Jamundí y Palmira; AM Barranquilla; AM Bucaramanga, Girón, Floridablanca y Piedecuesta; AM Pereira, Dosquebradas excluyendo La Virginia; AU Armenia; AU Cartagena, que incluye Turbaco; AU Ibagué; AM Cúcuta, Los Patios, El Zulia y Villa del Rosario, excluyendo San Cayetano y Puerto Santander; AU Manizales que incluye Villamaría; AU Villavicencio; AU Neiva; AU Pasto; AU Popayán; AU Santa Marta; AU Tunja; AU Valledupar; AU Montería; AU Sincelejo; AU Yopal; AU Florencia.

A partir de la publicación correspondiente al período enero – mayo 2022 con corte a junio 07 de 2022, se incluye en IEAC el Indicador de Mezcla Asfáltica (IMA), el cual permite contar con información sobre la producción y los despachos de mezcla asfáltica en el país, con el propósito de complementar o contrastar los análisis del subsector que se originan a partir de indicadores con los que ya cuenta el DANE como lo son el Indicador de Producción de Obras Civiles – IPOC, las estadísticas de Concreto Premezclado – EC y las estadísticas de Cemento Gris – ECG.

Previo a la publicación del 15 de septiembre de 2022, la cobertura geográfica de Licencias de Construcción ELIC incluía 302 municipios en los 32 departamentos de Colombia. Esta cobertura cuenta con información histórica mensual desde enero 2015. La ampliación de cobertura geográfica cuenta con 800 municipios adicionales a la cobertura de 302 municipios. En total la cobertura publicada desde el 15 de septiembre de 2022 tiene 1.102 municipios. Incluye todos los municipios del país según la División Político Administrativa de Colombia – DIVIPOLA, que regía en el año 2019. No incluye las áreas no municipalizadas y, por el momento, el municipio de Barrancominas del departamento de Guainía, el cual se incluyó en la DIVIPOLA en mayo de 2020.

La cobertura geográfica de los 1.102 municipios cuenta con datos históricos con periodicidad mensual y desde enero de 2019. A partir del 15 de septiembre de 2022 los productos de publicación hacen referencia a dicha cobertura, sin embargo, se seguirá publicando información histórica para la cobertura de 302, 88 y 77 municipios.

En la publicación de resultados del 14 de octubre del 2022 la cobertura geográfica pasó a 1.103 municipios debido a la incorporación del municipio de Barrancominas, Guainía en la DIVIPOLA en mayo de 2020. Esto implica que se cuenta con datos históricos con periodicidad mensual y desde enero de 2019 para 1.102 municipios y, desde enero 2021 para 1.103 municipios.

A partir de la publicación del boletín IEAC de junio 07 del 2023, se presentan los siguientes cambios:

- Modificación en el título secundario donde se indica la fecha de las estadísticas publicadas en el sector de la construcción hasta junio 07 del 2023.
- Se incluye el indicador de producción per cápita (kilogramo / habitante) total nacional con periodicidad trimestral y anual, garantizando la comparabilidad internacional de los resultados, aportando al usuario un contexto más amplio sobre esa variable.
- Se incluye la referencia de los resultados de la (Encuesta de Micronegocios – EMICRON) con la evolución de las principales variables económicas de los micronegocios en el sector de la construcción.
- Se incluye el Registro Estadístico Base de Empresas (REBE), a partir de este registro se deriva el directorio estadístico de empresas, donde se proporciona información de unidades económicas activas en el territorio nacional en el sector de la construcción.

Con base a la publicación del 18 de agosto del 2023 cifras corte II trimestre del 2022, se pone a disposición de los usuarios de Financiación de Vivienda (FIVI) un conjunto de nuevas variables de caracterización de los créditos hipotecarios con una serie a partir del I trimestre de 2022. Estas variables corresponden al sexo del titular del crédito, rango de edad del titular, departamento y

municipio de solicitud del inmueble financiado (los resultados departamentales publicados anteriormente correspondían a este concepto de dominio geográfico), departamento y municipio de ubicación del inmueble financiado, rango plazo de la operación financiera, rango del valor de la vivienda (corresponde a una mayor desagregación de rangos de precio en SMMVL), valor del avalúo comercial de las viviendas financiadas. Estas nuevas variables se podrán consultar en el nuevo anexo estadístico denominado "SerieTipoBaseMun".

Tabla 1. Indicadores de coyuntura del sector construcción, periodo de publicación junio 07 de 2023pr

	Periodo				
	Actual	Doce meses	Anterior[1]	Variación cuatrienal (2023/2019)[3]	Periodo de referencia
MACROECONÓMICOS					
PIB total[5] (variación anual %)	0,3	3,2	3,0	11,4	II trim. 2023
Valor agregado de la rama construcción[5] (variación anual %)	-3,7	0,9	-3,5	-26,4	II trim. 2023
Valor agregado de obras civiles[5] (variación anual %)	-17,9	-10,9	-14,7	-48,5	II trim. 2023
Valor agregado de edificaciones[5] (variación anual %)	3,1	7,0	2,0	-11,1	II trim. 2023
Valor agregado de actividades especializadas[5] (variación anual %)	-3,2	1,5	-3,0	-26,9	II trim. 2023
Tasa de ocupación total nacional (participación %)	58,6	57,3	58,3	2,6	Julio2023
OFERTA					
Producción de cemento gris (variación anual %)	1,7	-0,8	-6,1	9,2	Julio2023
Área causada[E] (variación anual %)	0,7	4,8	0,2	NA	II trim. 2023
Área licenciada de edificaciones[1] (variación anual %)	-41,4	10,2	2,5	-16,0	Junio 2023
Área iniciada de edificaciones[P] (variación anual %)	-6,1	-4,3	-1,6	NA	II trim. 2023
Área culminada de edificaciones[P] (variación anual %)	1,3	8,9	9,5	NA	II trim. 2023
Indicador de producción de obras civiles[∞] (variación anual%)	-7,9	-1,3	-3,0	-25,2	II trim. 2023
Indicador de producción de obras civiles[4] (variación anual%)	-17,9	NA	-14,7	NA	II trim. 2023
DEMANDA					
Despachos de cemento gris (variación anual %)	-6,5	-2,8	-7,5	-5,5	Julio2023
Concreto Premezclado[E] (variación anual %)	3,0	3,7	4,0	0,1	Junio 2023
Indicador de mezcla asfaltica (variación mensual %)	-10,1	NA	-8,7	NA	Junio 2023
Valor total de los créditos desembolsados para vivienda[**] (variación anual %)	-26,1	-16,6	-31,2	-0,7	II trim. 2023
Valor desembolsado de créditos de vivienda[**] (variación anual %)	-15,9	-11,7	-29,6	18,8	II trim. 2023
Valor desembolsado de leasing habitacional[**] (variación anual %)	-55,3	-30,6	-36,3	-47,3	II trim. 2023
Número de créditos desembolsados para vivienda[a] (variación anual %)	-16,4	-21,1	-41,4	-8,3	II trim. 2023
Saldo de capital total[**] (variación anual %)	9,9	11,7	15,8	44,0	II trim. 2023
Saldo de créditos de vivienda[**] (variación anual %)	11,6	13,0	12,6	43,8	II trim. 2023
Saldo de capital de leasing habitacional[**] (variación anual %)	4,7	7,5	27,3	44,7	II trim. 2023
Número de créditos de la cartera hipotecaria de vivienda[c] (variación anual %)	4,5	4,7	5,5	16,6	II trim. 2023
PRECIOS Y COSTOS	Actual	Anual	Anterior[1]		
Índice de precios de vivienda nueva (variación trimestral %)	3,1	10,1	3,0	NA	II trim. 2023
Índice de costos de la construcción de Edificaciones (variación mensual %)	0,0	9,4	-0,1	NA	Julio2023
Índice de costos de la construcción de Obras Civiles (variación mensual %)	0,2	10,9	0,1	NA	Julio2023
IPP total (variación mensual %)	1,6	-3,0	-0,6	NA	Agosto 2023
IPP materiales de construcción[2] (variación mensual %)	-0,6	4,2	-1,2	NA	Agosto 2023
EMPRESARIAL	Actual	Doce meses	Anterior[1]	Variación cuatrienal (2023/2019)[3]	
Número de micronegocios de construcción - EMICRON (variación trimestral%)	-1,2	-4,7	-15,6	NA	II trim. 2023

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)

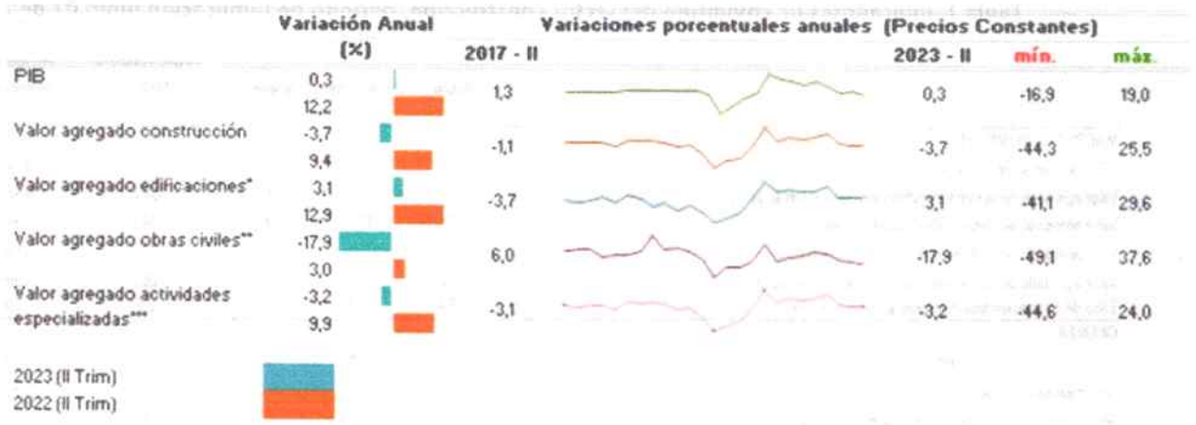
INDICADORES MACROECONÓMICOS.

1.1 Producto Interno Bruto (PIB)1.

En el segundo trimestre de 2023 (abril - junio), el PIB a precios constantes aumentó 0,3% con relación al mismo trimestre de 2022. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa una disminución en el valor agregado de la

construcción de 3,7% en su variación anual, que se explica principalmente por la reducción del valor agregado de las obras civiles (-17,9%); la disminución de 3,2% del valor agregado de las actividades especializadas y el aumento de 3,1% registrado en el valor agregado de las edificaciones.

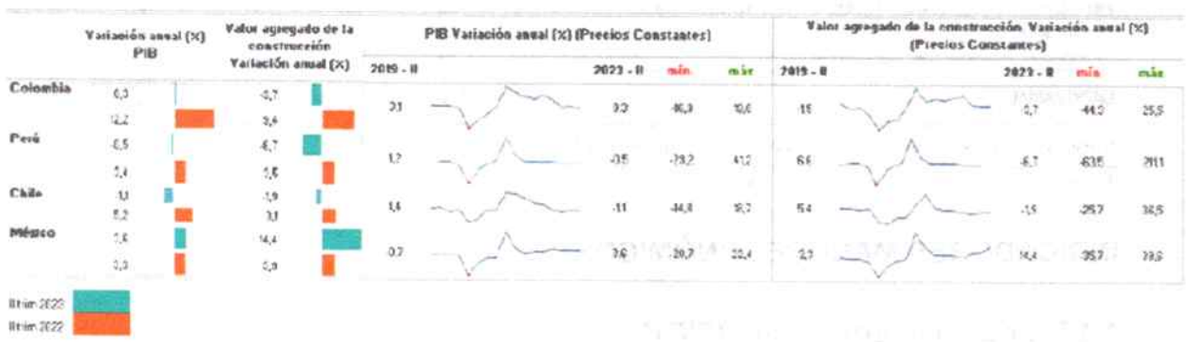
Gráfico 2. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (a precios constantes)2017 – 2023pr (I trimestre)



Fuente: DANE, Cuentas

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el segundo trimestre de 2023 (abril-junio) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que México registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 3,6%, seguido de Colombia con 0,3%. En contraste, Perú y Chile presentaron una disminución del 0,5% y 1,1% respectivamente. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2022 para México (14,4%) y un decrecimiento para Perú de -6,7%, Colombia de -3,7% y Chile de -1,9%.

Gráfico 3. PIB total, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica.Variación anual
2019 (II trimestre) – 2023pr (II trimestre)



1.1.1 Variación Cuatrienal

Al comparar el segundo trimestre de 2023 con el mismo periodo de 2019 se tiene que el PIB a precios constantes aumentó 11,4%. No obstante, al analizar el resultado del valor agregado del sector construcción, se observa una disminución de 26,4% que se explica por la variación cuatrienal negativa del valor agregado de las obras civiles (-48,5%), el valor agregado de las actividades especializadas (-26,9%) y el valor agregado las edificaciones (-11,1%).

1.2 Empleo2

En julio de 2023, el número de ocupados en el total nacional fue 23.182 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 7,4% de los ocupados. En julio de 2023, la población ocupada en el total nacional aumentó 5,1%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumentaron 15,9% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Para julio de 2023, 1.710 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 43,3% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas (741 miles de personas), que además presentaron un aumento del 20,6%, es decir, 127 mil personas más con respecto julio de 2022.

Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2022 – 2023 (Julio)



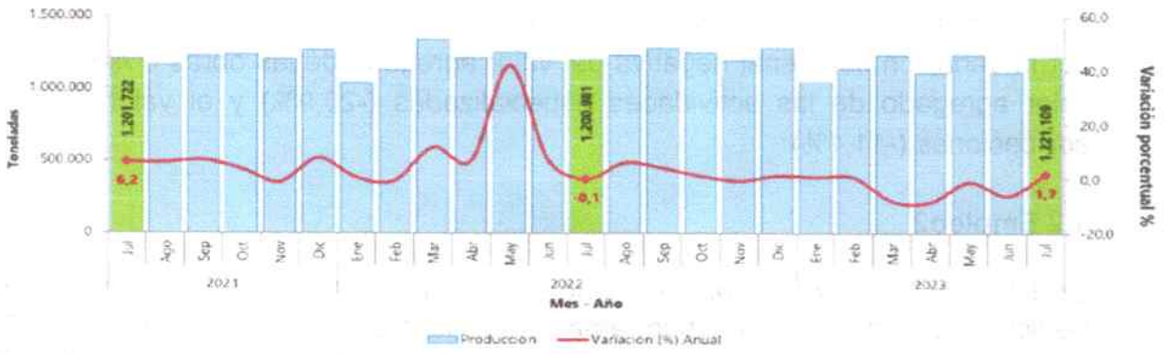
Fuente: DANE, GEIH.

2. INDICADORES DE OFERTA

2.1 Producción de Cemento Gris3

En julio de 2023, la producción total de cemento gris en el país alcanzó 1.221.109 toneladas, con un aumento del 1,7% respecto a julio de 2022. Por otra parte, los despachos nacionales de cemento presentaron una disminución de 6,5% en comparación con el mismo mes del año inmediatamente anterior.

Gráfico 5. Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción) 2021 – 2023pr (julio)



Fuente: DANE.

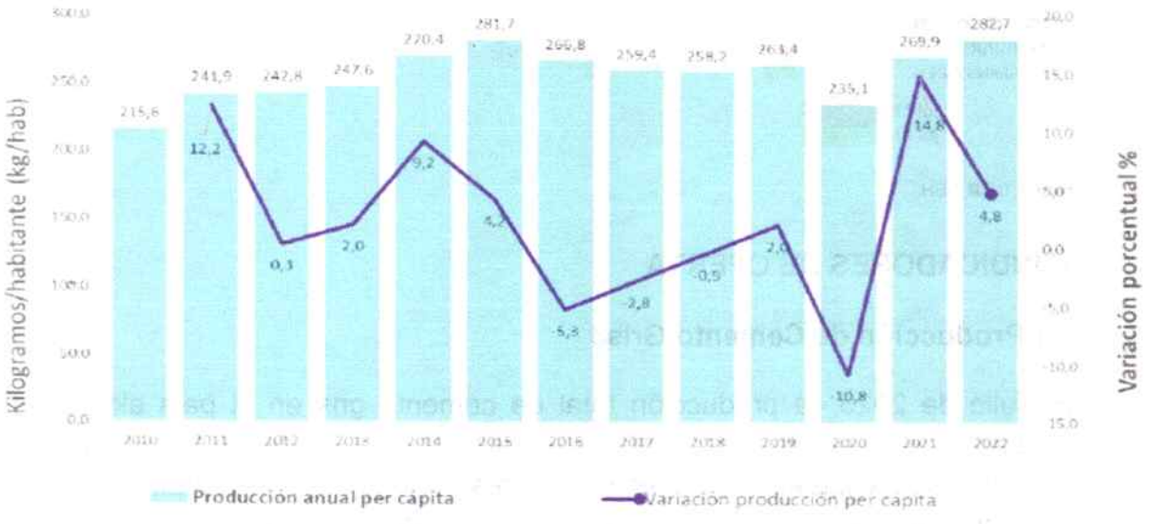
2.1.1 Variación cuatrienal

Al comparar el mes de julio de 2023, con el mismo periodo de 2019, la producción de cemento gris a nivel nacional registró un aumento de 9,2% al pasar de 1.118.127 toneladas en 2019 a 1.221.109 toneladas en 2023, es decir, 102.983 toneladas más.

2.1.2 Producción Per Cápita de Cemento Gris anual y trimestral

Durante 2022, la producción anual per cápita de cemento gris fue 282,7 kilogramos por habitante con un aumento de 4,8%, con respecto a la producción de 2021 la cual fue de 269,9 kilogramos por habitante.

Gráfico 6. Producción anual per cápita (kilogramo / habitante) *
Total Nacional 2010 – 2022pr



Fuente: DANE, ECG y PROYECCIONES DE POBLACION NACIONAL

Gráfico 7. Producción trimestral per cápita (kilogramo / habitante) **
Total Nacional 2010 – 2023pr (II trimestre)



Fuente: DANE, GEIH, ECG.

2.2 Producción de Concreto Premezclado4

En junio de 2023, la producción de concreto premezclado fue 579.697mil metros cúbicos y registró un aumento de 3,0% con relación a junio de 2022. Este comportamiento es explicado principalmente por la disminución en la producción anual de Bogotá (17,0%), Cundinamarca (34,7%) y Antioquia (8,8%) que aportaron en conjunto 8,7 puntos porcentuales a la variación total. La producción de concreto premezclado se concentró en Bogotá, D.C (35,3%) y los departamentos de Antioquia (14,6%), Atlántico (11,9%) y Cundinamarca (8,5%).

Gráfico 8. Variación, contribución y participación anual de la producción total de concreto premezcladosegún departamentos (metros cúbicos)
2023– 2022pr (junio)

	Variación anual (%)	Contribución (puntos porcentuales)	Participación (%)
Total	**3,8**		
	15,9		
Bogotá, D.C.	17,0	5,3	35,3
	20,6	6,2	31,1
Cundinamarca	34,7	2,3	8,5
	0,0	0,0	6,5
Antioquia	8,8	1,2	14,6
	24,0	3,1	13,8
Santander	18,2	0,8	5,1
	-21,4	-1,4	4,5
Boyacá	-5,6	-0,1	2,2
	41,4	0,8	2,4
Atlántico	-2,0	-0,2	11,9
	18,4	2,2	12,5
Magdalena	-21,5	-0,5	1,7
	8,1	0,2	2,2
Bolívar	-14,2	-0,5	3,1
	13,9	0,5	3,7
Tolima	-18,6	-0,7	3,1
	62,5	1,7	3,9
Valle del Cauca	-27,1	-2,8	7,2
	70,2	4,9	10,2
Resto[a]	-18,2	-1,7	7,4
	-17,7	-2,3	9,3

2023 (Junio)pr
2022 (Junio)

Fuente: DANE, EC.

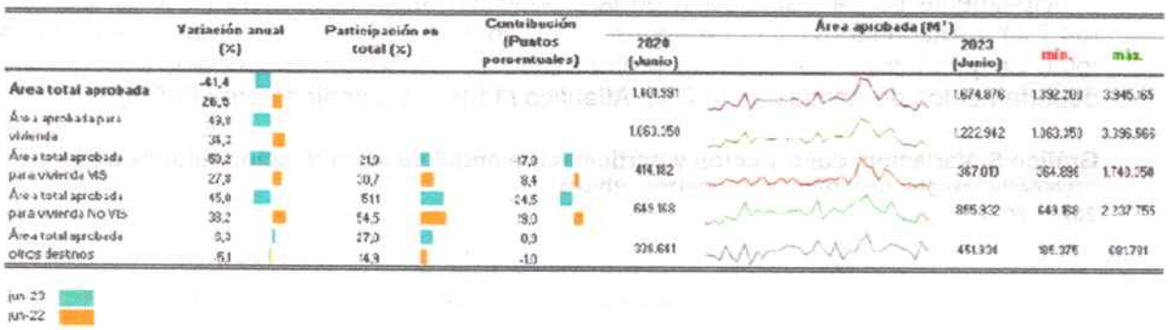
2.2.1 Variación cuatrienal.

Al comparar el mes de junio de 2023, con el mismo periodo de 2019, la producción de concreto premezclado registró un aumento del 0,1%, al pasar de 578.862 metros cúbicos en 2019 a 579.697 metros cúbicos en 2023, es decir, 835 metros cúbicos más.

2.3 Licencias de Construcción5

En junio de 2023, se licenciaron 1.674.876m2 lo que significó un decrecimiento de -41,4% del área total aprobada con respecto a junio de 2022. El área aprobada para vivienda presentó una disminución de 49,8%, al pasar de 2.434.535 m2 en junio de 2022 a 1.222.942 m2 en junio de 2023; este resultado contribuyó negativamente con 42,4 puntos porcentuales a la variación total del área aprobada (-41,4%).

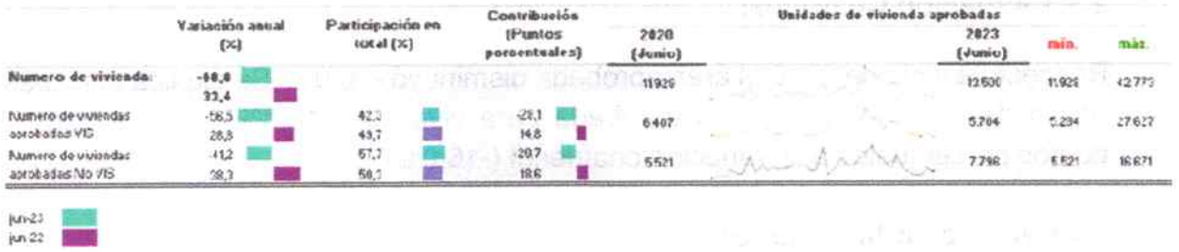
Gráfico 9. Variación, contribución y participación anual del área aprobada
Cobertura nacional
2020 – 2023pr (junio)



Fuente: DANE, ELIC

En junio de 2023, se licenciaron 13.500 soluciones de vivienda; 5.704 viviendas de interés social (VIS) y 7.796 viviendas diferentes a interés social (No VIS), lo cual representó una variación en el número de unidades aprobadas para vivienda de interés social de -56,5% y para vivienda diferente de interés social de -41,2% respecto el mismo mes del año inmediatamente anterior.

Gráfico 10. Variación, contribución y participación anual del número de viviendas licenciadas
Cobertura nacional
2020 – 2023pr (junio)



Fuente: DANE, ELIC.

El decrecimiento de -41,4% del área total aprobada en junio de 2023 es explicado principalmente por la disminución del área aprobada en Valle del Cauca (-74,3%), Risaralda (-73,0), Cundinamarca (-39,3%), Antioquia (-33,9%), Bogotá D.C (-30,9%) y Atlántico (-73,4%), que restaron en conjunto -33,2 puntos porcentuales a la variación total (-41,4%). El área aprobada se concentró en Antioquia D.C (18,1%), Cundinamarca (16,4%) y Bogotá (14,9%).

Gráfico 11. Variación, contribución y participación anual del área aprobada
Cobertura nacional
2022 – 2023pr (junio)



Fuente: DANE, ELIC.

2.3.1 Variación Cuatrienal

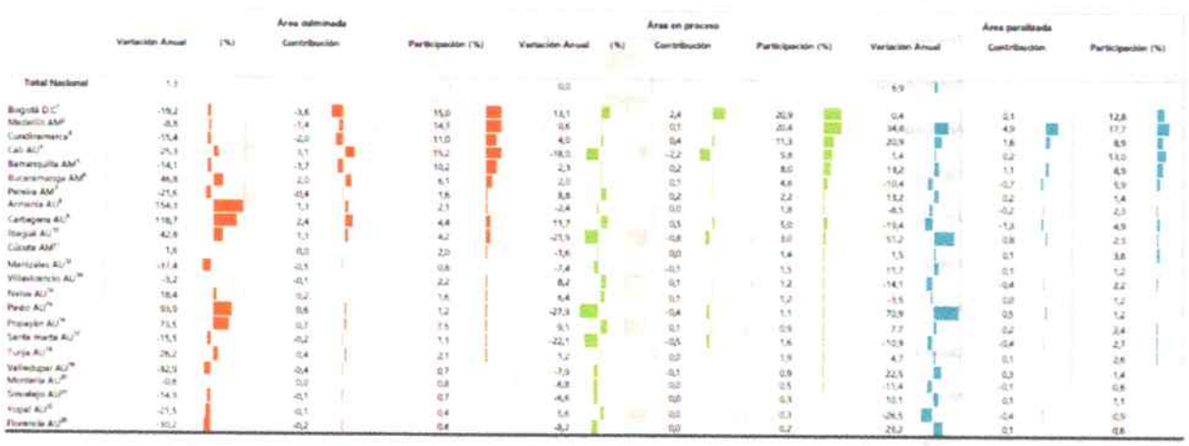
Respecto a junio de 2019 el área aprobada disminuyó -16,0%. Se explica principalmente por la disminución en el área aprobada para vivienda (-18,8%), la cual aportó -14,2 puntos porcentuales a la variación cuatrienal (-16,0%).

2.4 Censo de Edificaciones6

En el segundo trimestre de 2023 (abril - junio), para las áreas de cobertura del Censo de Edificaciones, el 64,4% del área censada se encontraba en proceso de construcción, el 26,5% se encontraba paralizada y el 9,1% había culminado su actividad.

En el segundo trimestre de 2023 (abril - junio), el área en proceso aumentó 0,0% al registrar 627 m2 más con relación al mismo trimestre de 2022. Así mismo, el área culminada incrementó 1,3%, al registrar 54.449m2 más con relación al mismo trimestre de 2022. A su vez, el área paralizada aumentó 6,9% al registrar 796.904m2 más con relación al mismo trimestre de 2022.

Gráfico 12. Variación, contribución y participación anual del área culminada, en proceso y paralizada, según áreas de cobertura
II trimestre 2023



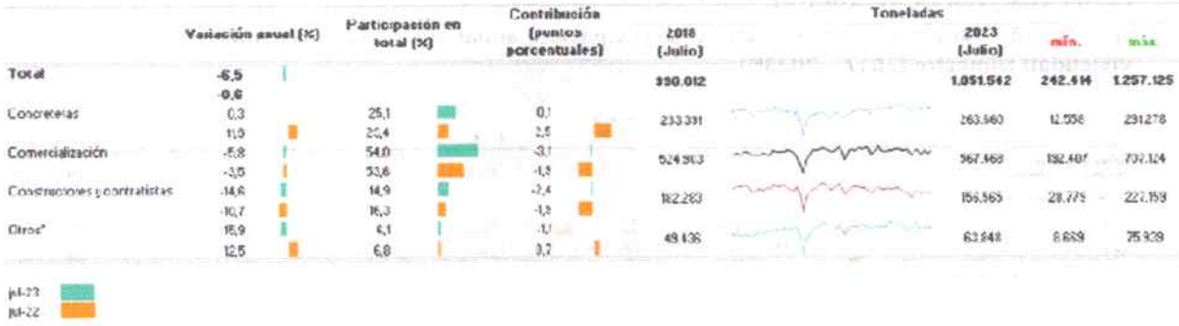
Fuente: DANE, CEED.

3. INDICADORES DE DEMANDA.

3.1 Despachos de Cemento Gris7.

En el mes de julio de 2023 se despacharon 1.051.542 toneladas de cemento gris al mercado nacional, lo que representó una disminución de 6,5% con respecto a julio de 2022. Este resultado se explicó principalmente por la disminución del canal Comercialización (-5,8%) y el canal de Constructores y contratistas (-14,6%), los cuales restaron en conjunto -5,5 puntos porcentuales a la variación total (-6,5%).

Gráfico 13. Variación, contribución y participación anual de los despachos de cemento gris 2018 – 2023^{Pr} (julio)



Fuente: DANE, ECG. Pr: cifras provisionales

3.1.1 Variación Cuatrienal

Al comparar los despachos por canal de distribución de julio de 2023 con el mismo periodo de 2019, se tiene una diminución de 5,5% que corresponde a 61.586 toneladas menos para julio de 2023. Por canal de distribución los resultados fueron los siguientes: Concreteras aumentó en 3,9%, el canal de Comercialización disminuyó en 3,8%, Constructores y Contratistas disminuyó 25,8% y el canal de Otros aumentó 9,4%.

3.2 Financiación de Vivienda

En el segundo trimestre de 2023 (abril-junio), el valor de los préstamos individuales desembolsados para la compra de vivienda nueva y usada alcanzó $ 4.737.576 millones de pesos corrientes, con una disminución de 26,1% respecto al mismo trimestre de 2022. El 84,3% del valor de los desembolsos para compra de vivienda corresponden a créditos de vivienda y el 15,7% corresponde a leasing habitacional.

En el segundo trimestre de 2023 (abril-junio) frente al mismo trimestre de 2022, el valor de los desembolsos de los créditos de vivienda presentó un decrecimiento de -15,9% al disminuir en $754.190 millones de pesos corrientes. Por su parte el valor de los desembolsos de leasing habitacional disminuyó en 55,3% al disminuir en $917.025 millones de pesos corrientes.

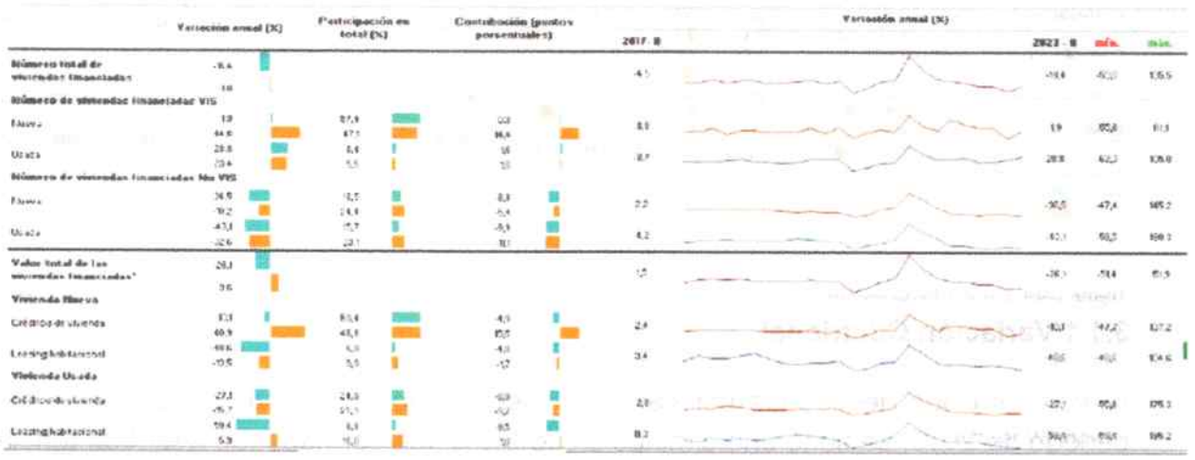
El número total de viviendas financiadas en el segundo trimestre de 2023 (abril-junio) frente al mismo trimestre de 2022, presentó un decrecimiento del 16,4% explicado principalmente por la disminución en el número de viviendas financiadas No VIS (-39,7%) que aportó 18,8 puntos porcentuales negativos a la variación total (-16.4%).

3.2.1 Variación Cuatrienal.

Al comparar el segundo trimestre de 2023 (abril-junio) frente al mismo trimestre de 2019, el valor de los préstamos individuales desembolsados para la compra de vivienda nueva y usada aumentó 0,7% es decir $34.582millones de pesos corrientes menos en el

segundo trimestre de 2023. Por su parte, los desembolsos de créditos de vivienda aumentaron en 18,8% mientras los desembolsos de leasing habitacional disminuyeron en 47,3% respectivamente.

Gráfico 14. Variación, contribución y participación anual de la financiación de viviendaII trimestre (2017 – 2023Pr)



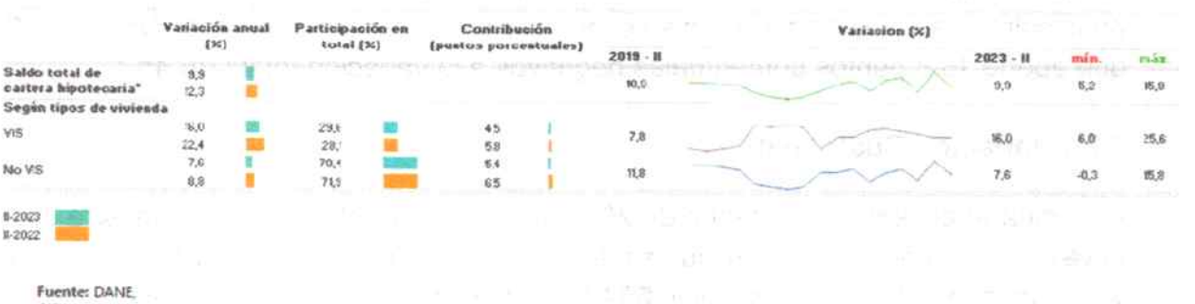
Fuente: DANE, FIVL

3.3 Cartera total de vivienda

Para el segundo trimestre de 2023 (abril-junio), el saldo del capital total nacional fue de $120.237 miles de millones de pesos corrientes registrando un aumento en su variación trimestral de 0,9% y un crecimiento anual de 9,9%. De este total, el 22,6% ($27.227 miles de millones de pesos corrientes) corresponde a créditos otorgados bajo la modalidad de leasing habitacional y el 77,4% ($93.010 miles de millones de pesos corrientes) corresponde a créditos otorgados bajo la modalidad de créditos de vivienda.

Del saldo de capital total nacional para la vivienda tipo VIS se registraron $ 35.629 miles de millones de pesos corrientes con una variación trimestral y anual de 4,3% y 16,0% respectivamente, y para la vivienda diferente de interés social el saldo de capital fue de $ 84.608 miles de millones de pesos corrientes, con una variación trimestral de -0,5% y anual de 7,6%.

Gráfico 15. Variación, contribución y participación anual de la cartera hipotecaria de vivienda totalII trimestre (2019 – 2023Pr)



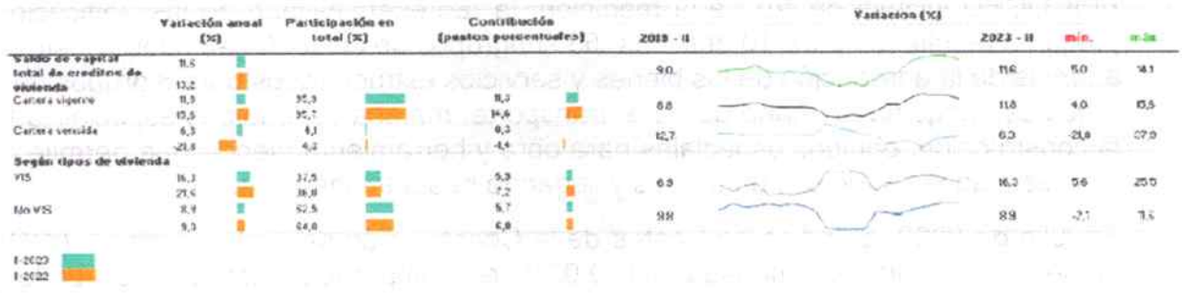
Fuente: DANE.

3.3.1 Cartera de créditos de vivienda

En el segundo trimestre de 2023 (abril-junio), la cartera de créditos de vivienda registró un incremento de 11,6% en el saldo de capital frente al mismo trimestre del año 2022. Esta variación obedeció al aumento en la cartera vigente (11,8%) la cual sumó 11,3 puntos porcentuales a la variación del saldo de capital de créditos de vivienda (11,6%).

En el segundo trimestre de 2023, los saldos de capital de créditos de vivienda registrados para vivienda VIS presentaron una variación de 16,3% y para la vivienda No VIS de 8,9%, comparados con el segundo trimestre del año 2022.

Gráfico 16. Variación, contribución y participación anual de la cartera hipotecaria de créditos de vivienda II trimestre (2019 – 2023Pr)



Fuente: DANE, CHV.

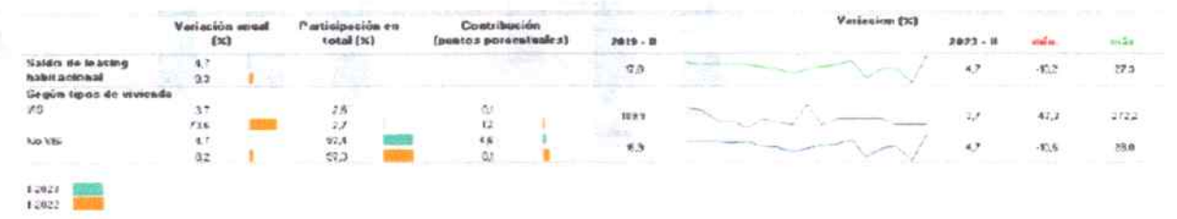
3.3.1.1 Variación Cuatrienal

Al comparar el segundo trimestre de 2023 (abril-junio) frente al mismo trimestre de 2019, la cartera de créditos de vivienda aumentó 43,8% es decir $28.340 miles millones de pesos corrientes más en el segundo trimestre de 2023.

3.3.2 Cartera de leasing habitacional

En el segundo trimestre de 2023 (abril-junio) la cartera de leasing habitacional registró un aumento del 4,7% en el saldo de capital frente al mismo trimestre del año 2022. Respecto al tipo de vivienda, la vivienda tipo VIS registró una variación de 3,7% y la vivienda No VIS tuvo una variación de 4,7%, la cual contribuyó con 4,6 puntos porcentuales a la variación total del saldo de capital de leasing habitacional (4,7%).

Gráfico 17. Variación, contribución y participación anual de la cartera hipotecaria de leasing habitacional II trimestre (2019 – 2023Pr)



Fuente: DANE, CHV.

3.3.2.1 Variación Cuatrienal

Al comparar el segundo trimestre de 2023 (abril-junio) frente al mismo trimestre de 2019, la cartera de leasing habitacional aumentó 44,7% es decir $8.416 miles de millones de pesos corrientes más en el segundo trimestre de 2023.

4. PRECIOS Y COSTOS.

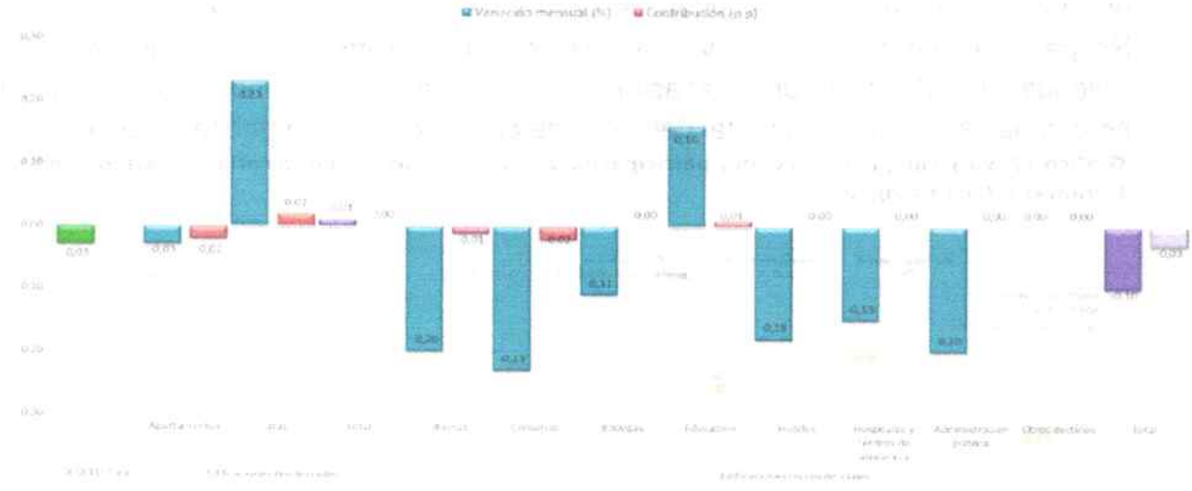
4.1 Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones

El índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – (ICOCED), es un indicador que permite conocer la variación promedio mensual de los precios de una canasta representativa de los insumos requeridos en la construcción de edificaciones en el país. El ICOCED incluye dentro de la medición, la representatividad de las edificaciones y presenta resultados para 10 destinos, 53 subgrupos de costo, 6 capítulos constructivos, además de la agregación de los bienes y servicios estructurados para 8 grupos de costo (equipos, maquinaria, mano de obra, transporte, materiales, equipos especializados de la construcción, equipos especiales para obra y herramienta menor) que permite contar con resultados según dichos grupos y llegando hasta 93 insumos.

En julio de 2023, el índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – (ICOCED) presentó una variación mensual del -0,03%, en comparación con junio de 2023. Para edificaciones residenciales la variación mensual fue de 0,01% y aportó 0,00 puntos porcentuales a la variación mensual total (-0,03%). Por su parte, para las edificaciones no residenciales la variación mensual fue de -0,10% y contribuyó con -0,03 puntos porcentuales a la variación mensual total (-0,03%).

En cuanto a los destinos que más restaron a la variación total del índice se tienen Apartamentos (-0,03%), Comercio (-0,23%) y Oficinas (-0,20%), los cuales aportaron en conjunto -0,05 puntos porcentuales a la variación mensual total (-0,03%)

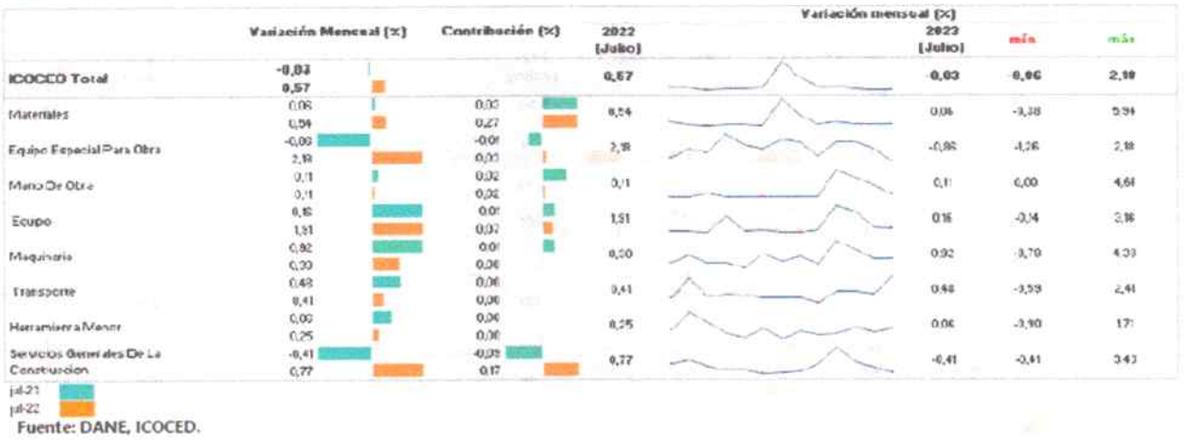
Gráfico 18. Variación mensual del ICOCED, por destino
Total nacional
Julio 2023[pr]



Fuente: DANE, ICOCED.

Por grupos de costos, los grupos de Servicios Generales de la Construcción (-0,41%) y de Equipo Especial para Obra (-0,86%), fueron los que más contribuyeron negativamente a la variación total del ICOCED al restar -0,10 puntos porcentuales a la variación total mensual del índice (-0,03%).

Gráfico 19. Variación mensual y contribución del ICOCED, por grupos de costos
Total nacional
Julio 2023pr

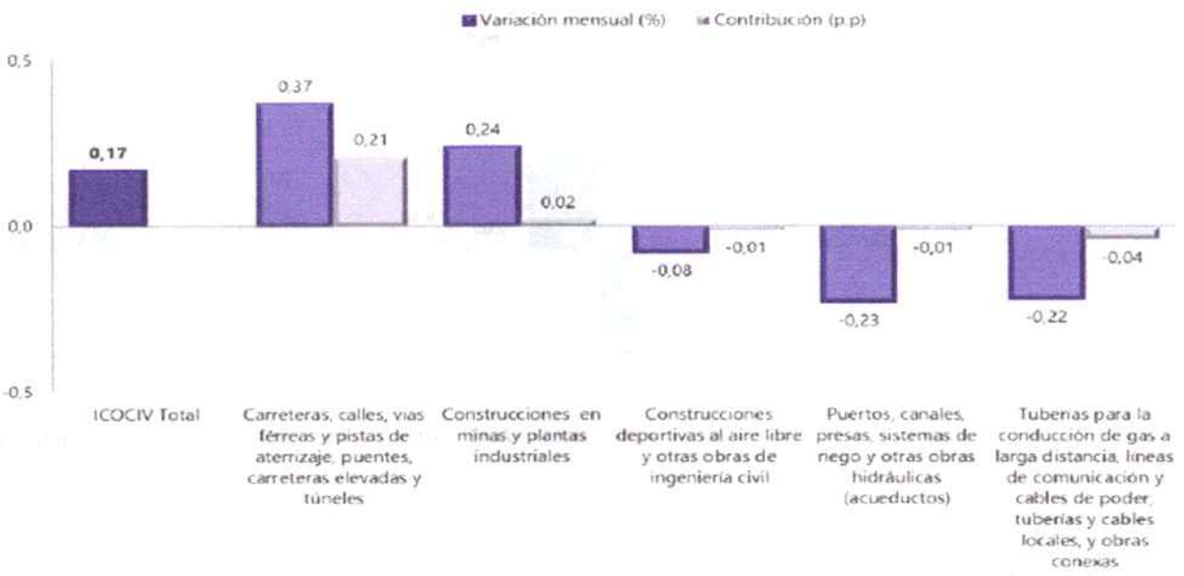


Fuente: DANE, ICOCED.

4.2 Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles.

En julio de 2023, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV), registró una variación mensual de 0,17%, con respecto julio de 2023. Según tipos de construcción, el grupo Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,37%) fue el que más contribuyó con 0,21 puntos porcentuales a la variación total mensual del ICOCIV (0,17%).

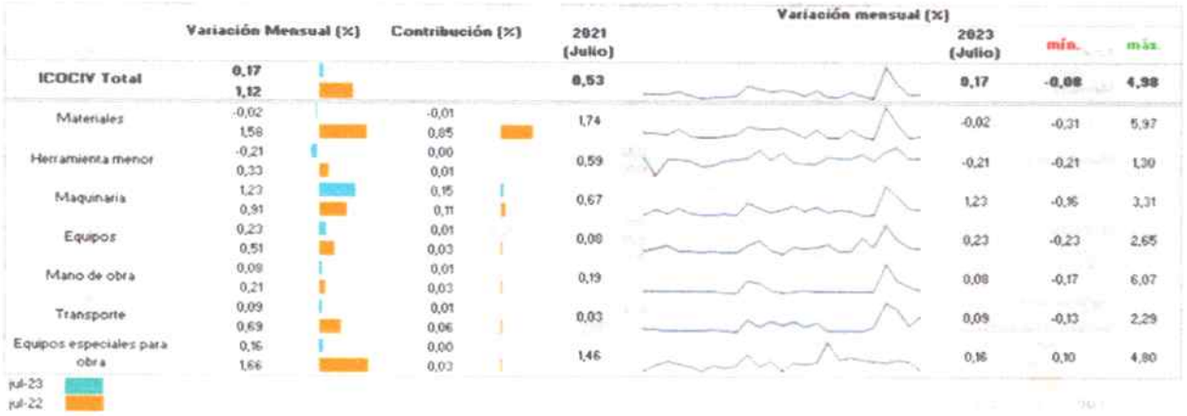
Gráfico 20. Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción
Total nacional
Julio 2023pr



Fuente: DANE, ICOCIV.

Por grupos de costos, el grupo de Maquinaria presentó una variación mensual de 1,23%, siendo el grupo de mayor contribución al sumar 0,15 puntos porcentuales a la variación total mensual del ICOCIV (0,17%).

Gráfico 21. Variación mensual y contribución del ICOCIV, por grupos de costos
Total nacional
Julio 2023[pr]



Fuente: DANE, ICOCIV.

4.3 Índice de Precios del Productor

En agosto de 2023, el Índice de Precios del Productor (IPP) para materiales de construcción presentó un decrecimiento de 0,57%, respecto julio de 2023. Según la clasificación CUODE, el IPP para consumo intermedio presentó una variación de 0,79% con relación al mes de julio de 2023.

Gráfico 22. Variación mensual del IPP de materiales de construcción*
Total nacional
2010 – 2023[pr] (agosto)



Fuente: DANE, IPP.

Tomado de: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IEAC/bol-IEAC-IItrim2023.pdf

1.2. ANÁLISIS TÉCNICO.

Para desarrollar el objeto contractual se requiere un contratista consultor/interventor, ya sea persona natural o jurídica, prestador de servicios de ingeniería. Para que asuma la responsabilidad de realizar el seguimiento a la ejecución de la obra pública, así como el alcance de las actividades consagradas en los estudios previos del proceso.

Debido a lo anterior es evidente que quien sea seleccionado para la ejecución del contrato de interventoría debe cumplir con el perfil de ingeniero civil que además demuestre haber realizado actividades de residencia de obra donde se incluyan ejecución de actividades relacionadas a la construcción de redes de acueducto y alcantarillado; reduciendo de tal manera la incertidumbre que podría generarse a la entidad respecto al contratista de la obra.

Se requiere establecer las directrices que aseguren de forma integral la extensión y adecuación de redes de acueducto y alcantarillado, bajo las normas técnicas y de saneamiento básico vigentes (RAS2000 y actualizaciones).

Plazos:

El plazo de ejecución del contrato de Interventoría será igual al término del contrato de obra, el cual está estimado en cuarenta y cinco (45) días contado a partir de la suscripción del acta de inicio, una vez se haya cumplido con los requerimientos de perfeccionamiento del contrato, sin embargo, si el contrato de obra se amplía o se prorroga en el tiempo, el contrato de Interventoría también se ampliará en el mismo lapso, sin que ello implique incremento en el precio del contrato.

En todo caso una vez culminado el término del contrato de obra, el contratista interventor tendrá un término adicional de quince (15) días, que se estiman para realizar los informes y demás documentos legales a que haya lugar.

Este plazo podrá reducirse o ampliarse, de acuerdo con el desarrollo de las obras y de conformidad con las normas vigentes.

Personal Requerido:

Teniendo en cuenta el objeto a contratar, el alcance de la interventoría, metodología de ejecución, plan y cargas de trabajo y el grado de complejidad del objeto a ejecutar, se ha determinado que el personal mínimo que se requiere para la ejecución del proyecto es el relacionado a continuación:

Cant	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia Específica	% de Dedicación
			Como/En:	
1	Director de Interventoría	Ingeniero civil con experiencia de diez (10) años a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.	Contratista o Director de Interventoría por mínimo el valor del presupuesto del presente proceso oficial.	30% mensual
1	Residente de Interventoría	Ingeniero civil con experiencia de Un (01) año a partir de la fecha de expedición de la tarjeta profesional.		50% mensual
1	Auxiliar administrativo	Bachiller académico		50% mensual

Finalmente, conforme a la complejidad técnica del proceso contractual, se estima que el tiempo promedio de ejecución deberá corresponder a cuarenta y cinco (45) días.

Es por esto que el Municipio de La Unión Valle considera viable y oportuno adelantar el proceso y cumplir a cabalidad con el objeto contractual:

"INTERVENTORÍA INTEGRAL DE LA REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO (CALLE 8A ENTRE CARRERAS 12B Y TRANSVERSAL 13; CARRERA 16 ENTRE CALLES 22 Y 23) Y REDES DE ALCANTARILLADO (CARRERA 9 CON TRANSVERSAL 13; CALLE 22 ENTRE CARRERAS 15 Y 16; CARRERA 16 ENTRE CALLES 22 Y 23; CALLE 15 ENTRE CARRERAS 13 Y 14) EN LA ZONA URBANA Y EN EL CORREGIMIENTO DE SAN LUIS EN LA ZONA RURAL, DEL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA".

Lugar donde se debe prestar el servicio:

El sitio donde fue estructurado el proyecto y por ende donde se adelantarán las obras de infraestructura de acueducto y alcantarillado, se encuentra localizado en el Municipio de La Unión Valle del Cauca en las siguientes direcciones:

- CALLE 8A ENTRE CARRERAS 12B Y TRANVERSAL 13
- CARRERA 16 ENTRE CALLES 22 Y 23
- CARRERA 9 CON TRANSVERSAL 13
- CALLE 22 ENTRE CARRERAS 15 Y 16
- CARRERA 16 ENTRE CALLES 22 Y 23
- CALLE 15 ENTRE CARRERAS 13 Y 14

CORREGUIMIENTO DE SAN LUIS EN LA ZONA RURAL

Forma de pago:

El Municipio de La Unión Valle cancelará los costos asociados del contrato de interventoría que se derive del proceso así: el valor del contrato se pagará mediante actas parciales de acuerdo con el avance de la obra, los pagos serán equivalente al porcentaje (%) del valor total del contrato de interventoría con la ejecución del porcentaje (%) de avance del contrato de obra, previa informe de la supervisión al contrato de interventoría realizada por la Secretaria de Infraestructura Física para lo cual se medirá las cantidades de obra realizadas a satisfacción, conjuntamente entre el CONTRATISTA y la INTERVENTORIA DE OBRA.

Para el trámite de la cuenta se deberán presentar los siguientes documentos: 1) Informe del contratista interventor que contenga la exposición de las actividades realizadas, que acredite el porcentaje de avance de obra, acompañado de registro fotográfico, seguimiento y cumplimiento al cronograma del contrato de obra, 2) Relación de trabajadores para la ejecución del objeto contractual, durante el periodo a cancelar, junto con las correspondientes planillas de pago de la Seguridad Social Integral, 3) Factura con el certificado de la cuenta bancaria 4) Informe de interventoría debidamente avalado por el supervisor.

No se aceptan propuestas con forma de pago distinta a la indicada en esta Invitación Publica.

Todos los pagos estarán sujetos a la disponibilidad del PAC - Programa Anual Mensualizado de Caja.

La Administración Municipal, efectuara los descuentos de Ley del Orden nacional y Municipal vigentes, de acuerdo a la información tributaria suministrada por el contratista a la entidad y con la actividad objeto del contrato. Este contrato estará sujeto al régimen tributario vigente para la Republica de Colombia.

Código UNSPSC

De acuerdo con los códigos del clasificador de bienes y servicios UNSPSC proporcionados por Colombia compra eficiente, se puede ubicar el contrato en los siguientes códigos:

Código UNSPSC	Descripción
80101500	SERVICIOS DE CONSULTORÍA DE NEGOCIOS Y ADMINISTRACIÓN CORPORATIVA
80101600	GERENCIA DE PROYECTOS
81101500	INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA

2. ANÁLISIS REGULATORIO.

La ley 80 en su artículo 32 establece:

Artículo 32. *De los Contratos Estatales. Son contratos estatales todos los actos jurídicos generadores de obligaciones que celebren las entidades a que se refiere el presente estatuto, previstos en el derecho privado o en disposiciones especiales, o derivados del ejercicio de la autonomía de la voluntad, así como los que, a título enunciativo, se definen a continuación.*

1o. Contrato de Obra

Son contratos de obra los que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.

En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación *o concurso públicos,* ***la interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante*** *y del contratista, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del presente estatuto.* (Negrilla fuera de texto).

Capítulo VI CONCURRENCIA DE MODALIDADES DE SELECCIÓN, Articulo No. 77: Concurrencia de Concurso de Méritos y Mínima Cuantía: las modalidades de selección de concurso de méritos y de mínima cuantía concurren cuando: (a) el presupuesto del proceso de contratación es menor o igual que la mínima cuantía contemplada en el literal b) del artículo 4° del Manual de la Contratación para el Municipio de La unión Valle del Cauca-Decreto No. 146 del 01 de Abril de 2016; y (b) El objeto del proceso de contratación es la selección de consultores o proyectos, de conformidad con el artículo 14 del mismo manual.

Dado que la selección de la mínima cuantía es especial para cualquier objeto y que la selección de mínima cuantía permite obtener una mayor economía en el trámite del proceso de contratación, en caso de concurrencia de concurso de méritos y de mínima cuantía la modalidad de selección aplicable es la de mínima cuantía.

Teniendo en cuenta el presupuesto del municipio y el estimado para la realización del proyecto, la modalidad de selección será Mínima cuantía, definida en el artículo 2, numeral 5 de la Ley 1150 de 2007, reglamentado por el Artículo 2.2.1.2.1.5.1 por el Decreto 1082 de 2015.

Respecto al desarrollo de la consultoría la entidad mediante el supervisor del contrato estará atenta al cumplimiento de las normas que aplican para la construcción de las obras de acueducto y alcantarillado.

1. Reglamento de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS2000 y actualizaciones.
2. Código Colombiano de Fontanería NTC 1500

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA.

Contemplando la contratación que se va a realizar en la interventoría integral para la reposición de redes de acueducto (calle 8a entre carreras 12b y transversal 13; carrera 16 entre calles 22 y 23) y redes de alcantarillado (carrera 9 con transversal 13; calle 22 entre carreras 15 y 16; carrera 16 entre calles 22 y 23; calle 15 entre carreras 13 y 14) en la zona urbana y en el corregimiento de San Luis en la zona rural, se realizara el proceso de contratación, teniendo en cuenta que la propuesta debe ceñirse a las necesidades y al presupuesto establecido de acuerdo a los Ítems detallados del objeto (o alcance).

El contrato de obra pública sobre el cual se realizará la interventoría integral objeto del presente proceso de selección tiene calculadas las siguientes cantidades de obra:

Presupuesto estimado de obra (o alcance) a la cual se realizará la Interventoría:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.	VR. UNIT	VR.TOTAL
A1	**RED DE ACUEDUCTO CALLE 8A ENTRE CARRERA 12B Y TRANSVERSAL 13 - LA FLORESTA**				**$ 25.211.891**
I	**PRELIMINARES**				**$ 2.104.531**
1	BODEGAJE	MES	1,00	$ 130.000	$ 130.000
2	LOCALIZACION-REPLANTEO ACUEDUCTO-ALCANTA	ML	71,80	$ 2.591	$ 186.034
3	SEÑALIZACIÓN A TRAVES DE CINTA PARA SEÑALIZACION DE 75MMS (2 LINEAS), INLCUYE BASES PARA EL SOPORTE DE LA CINTA SIENDO ESTOS ULTIMOS EN CUANTO A SU MATERIAL A CRITERIO DEL CONTRATISTA; COMO TAMBIEN LA DISTANCIA DE INSTALACIÓN EN LA OBRA	ML	182,00	$ 5.778	$ 1.051.596
4	CORTADORA DE PAVIMENTO DE 4 A 7CM CON OPERARIO	ML	21,93	$ 10.073	$ 220.901
5	DEMOL.PAVIMENTO CONCRETO E=20CM	M2	31,25	$ 16.512	$ 516.000
		SUBTOTAL CAP I PRELIMINARES:			**$ 2.104.531**

II	MOVIMIENTO DE TIERRAS					$	9.635.963
1	EXCAVACION MANUAL TIERRA SECA H=1.8M(SR)	M3	21,97	$	24.484	$	537.913
2	EXCAVACION EN CONGLOMERADO(MANUAL)	M3	21,97	$	32.020	$	703.479
3	EXCAVACIONES A MANO EN CALICHE HASTA 2 MTS, EN SECO	M3	17,23	$	62.851	$	1.082.923
4	COLCHON ARENA-GRAVA TUBER.INCLUYE ACARRE	M3	5,81	$	84.872	$	493.106
5	RELLENO ROCAMUERTA COMPACT-SALTARIN	M3	30,36	$	39.755	$	1.206.962
6	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO	M3	2,48	$	20.284	$	50.304
7	RELLENO CON MATERIAL IMPORTADO TIERRA (COMP) A MAQUINA INCLUYE MATERIAL	M3	22,25	$	97.913	$	2.178.564
8	ACARREO MATERIAL PETREO.VOL.COMPACT	M3K	843,45	$	1.716	$	1.447.360
9	RETIRO SOBRANTES MAQUINA <=10KM.	M3	76,24	$	25.385	$	1.935.352
	SUBTOTAL CAP. II MOVIMIENTO DE TIERRAS:					$	9.635.963

III	INSTALACIÓN Y EMPALMES TUBERIA PVC - ACUEDUCTO					$	7.935.741
1	TUB.PVC UM 3 RDE 26	ML	84,00	$	45.710	$	3.839.640
2	UNIÓN RAPIDA PVC 3"	UND	14,00	$	77.398	$	1.083.572
3	UNION UNIVERSAL (MULTIUSOS) 3"	UND	2,00	$	202.078	$	404.156
4	TEE HF 3 X 3 EL PVC	UND	3,00	$	349.387	$	1.048.161
5	CODO HF 3X45 EL PVC	UND	1,00	$	230.556	$	230.556
6	EMPATE TUBERIA EXISTENTE DIAM 2"-4"	UND	4,00	$	38.530	$	154.120
7	PRUEBA HIDRAULICA A TUB. PVC.2-4	ML	71,80	$	2.462	$	176.772
8	SONDEO,LAVADO Y DESINFECCION TUBERIA	ML	71,80	$	2.280	$	163.704
9	CONCRETO PARA ANCLAJE Y EMPOTRAMIENTO DE TUBERIA	UND	4,00	$	33.184	$	132.736
10	DOMICILIARIA EN PF+UAD 3"*1/2"	UND	4,00	$	175.581	$	702.324
	SUBTOTAL CAP. III INSTALACIÓN Y EMPALMES TUBERIA PVC - ACUEDUCTO:					$	7.935.741

IV	CONCRETO SIMPLE					$	5.535.656
1	CONCRETO SIMPLE DE 3000PSI E=20CM, ACOLILLADO, ESCOBILLADO Y DILATADO, INCLUYE TAMBIEN ASCELERANTE Y ANTISOL	M2	31,25	$	177.141	$	5.535.656
	SUBTOTAL CAP. IV CONCRETO SIMPLE:					$	5.535.656

A2	RED DE ACUEDUCTO CARRERA 16 ENTRE CALLES 22 Y 23 - SAN PEDRO					$	22.402.918
I	PRELIMINARES					$	4.419.362
1	BODEGAJE	MES	2,00	$	130.000	$	260.000
2	LOCALIZACION-REPLANTEO ACUEDUCTO-	ML	84,00	$	2.591	$	217.644
3	SEÑALIZACIÓN A TRAVES DE CINTA PARA SEÑALIZACION DE 75MMS (2 LINEAS), INLCUYE BASES PARA EL SOPORTE DE LA CINTA SIENDO ESTOS ULTIMOS EN CUANTO A SU MATERIAL A CRITERIO DEL CONTRATISTA; COMO TAMBIEN LA DISTANCIA DE INSTALACIÓN EN LA OBRA	ML	187,00	$	5.778	$	1.080.486
4	CORTADORA DE PAVIMENTO DE 4 A 7CM CON OPERARIO	ML	192,00	$	10.073	$	1.934.016
5	DEMOL.ANDEN E=0.10	M2	1,40	$	5.024	$	7.034
6	DEMOL.PAVIMENTO CONCRETO E=20CM	M2	54,60	$	16.512	$	901.555
7	DEMOL.CAJA INSPECCION	UND	1,00	$	18.627	$	18.627
		SUBTOTAL CAP I PRELIMINARES:				$	4.419.362
II	MOVIMIENTO DE TIERRAS					$	9.574.482
1	EXCAVACION MANUAL.TIERRA SECA H=1.8M(SR)	M3	20,16	$	24.484	$	493.597
2	EXCAVACION EN CONGLOMERADO(MANUAL)	M3	20,14	$	32.020	$	644.883
3	EXCAVACIONES A MANO EN CALICHE HASTA 2 MTS, EN SECO	M3	26,87	$	62.851	$	1.688.806
4	COLCHON ARENA-GRAVA TUBER.INCLUYE ACARRE	M3	6,79	$	84.872	$	576.281
5	RELLENO ROCAMUERTA COMPACT-SALTARIN	M3	19,60	$	39.755	$	779.198
6	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO	M3	20,27	$	20.284	$	411.157
7	RELLENO CON MATERIAL IMPORTADO TIERRA (COMP) A MAQUINA INCLUYE MATERIAL	M3	20,29	$	97.913	$	1.986.655
8	ACARREO MATERIAL PETREO.VOL.COMPACT	M3K	887,29	$	1.716	$	1.522.590
9	RETIRO SOBRANTES MAQUINA <=10KM.	M3	57,96	$	25.385	$	1.471.315
		SUBTOTAL CAP. II MOVIMIENTO DE TIERRAS:				$	9.574.482
III	INSTALACIÓN Y EMPALMES TUBERIA PVC - ACUEDUCTO					$	7.565.636
1	TUB.PVC UM 3 RDE 26	ML	90,00	$	45.710	$	4.113.900
2	UNIÓN RAPIDA PVC 3"	UND	5,00	$	77.398	$	386.990
3	UNION UNIVERSAL (MULTIUSOS) 3"	UND	1,00	$	202.078	$	202.078
4	TEE HF 3 X 3 EL PVC	UND	2,00	$	349.387	$	698.774
5	VALVULA D=3" HF E.L PVC SELLO EL."	ML	1,00	$	909.122	$	909.122
6	EMPATE TUBERIA EXISTENTE DIAM 2"-4"	UND	4,00	$	38.530	$	154.120
7	PRUEBA HIDRAULICA A TUB. PVC.2-4	ML	84,00	$	2.462	$	206.808
8	SONDEO,LAVADO Y DESINFECCION TUBERIA	ML	84,00	$	2.280	$	191.520
9	DOMICILIARIA EN PF+UAD 3"*1/2"	UND	4,00	$	175.581	$	702.324
	SUBTOTAL CAP. III INSTALACIÓN Y EMPALMES TUBERIA PVC - ACUEDUCTO:					$	7.565.636
IV	CONCRETO SIMPLE					$	843.438
1	CONCRETO PARA ANCLAJE Y EMPOTRAMIENTO DE TUBERIA	UND	3,00	$	33.184	$	99.552
2	ANDEN CONCRETO 10CM 2500 PSI	M2	1,40	$	75.778	$	106.089
3	CAJA INSPECCION 100X100 CM [CONCRETO]	UND	1,00	$	637.797	$	637.797
		SUBTOTAL CAP. IV CONCRETO SIMPLE:				$	843.438

B1	RED DE ALCANTARILLADO CARRERA 9 CON TRASNVERSAL 13 - LAS PALMAS					$	44.277.929
I	PRELIMINARES					$	3.172.932
1	BODEGAJE	MES	1,00	$	130.000	$	130.000
2	LOCALIZACION-REPLANTEO ACUEDUCTO-ALCANTA	ML	88,00	$	2.591	$	228.008
3	SEÑALIZACIÓN A TRAVES DE CINTA PARA SEÑALIZACION DE 75MMS (2 LINEAS), INLCUYE BASES PARA EL SOPORTE DE LA CINTA SIENDO ESTOS ULTIMOS EN CUANTO A SU MATERIAL A CRITERIO DEL CONTRATISTA; COMO TAMBIEN LA DISTANCIA DE INSTALACIÓN EN LA OBRA	ML	193,00	$	5.778	$	1.115.154
4	DEMOL.CAMARA DE CONCRETO	UND	2,00	$	190.244	$	380.488
5	DEMOL.ANDEN E=0.10	M2	6,11	$	5.024	$	30.697
6	RETIRO TUBERIA EXISTENTE 0" A 12"	ML	148,66	$	8.668	$	1.288.585
			SUBTOTAL CAP I PRELIMINARES:			$	3.172.932
II	MOVIMIENTO DE TIERRAS					$	14.467.194
1	EXCAVACION MANUAL TIERRA SECA H=1.8M(SR)	M3	35,14	$	24.484	$	860.368
2	EXCAVACION EN CONGLOMERADO(MANUAL)	M3	35,14	$	32.020	$	1.125.183
3	EXCAVACIONES A MANO EN CALICHE HASTA 2 MTS, EN SECO	M3	46,87	$	62.851	$	2.945.826
4	COLCHON ARENA-GRAVA TUBER.INCLUYE ACARRE	M3	13,10	$	84.872	$	1.111.823
5	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO	M3	46,80	$	20.284	$	949.291
6	RELLENO ROCAMUERTA COMPACT-SALTARIN	M3	2,38	$	39.755	$	94.617
7	RELLENO CON MATERIAL IMPORTADO TIERRA (COMP) A MAQUINA INCLUYE MATERIAL	M3	46,80	$	97.913	$	4.582.328
8	ACARREO MATERIAL PETREO VOL.COMPACT	M3K	273,57	$	1.716	$	469.446
9	RETIRO SOBRANTES MAQUINA <=10KM.	M3	91,72	$	25.385	$	2.328.312
			SUBTOTAL CAP. II MOVIMIENTO DE TIERRAS:			$	14.467.194
III	INSTALACIÓN Y EMPALMES DE TUBERIA PVC - ALCANTARILLADO					$	21.710.297
1	MANEJO DE AGUAS RESIDUALES	ML	86,80	$	12.097	$	1.050.020
2	TUB PVC NOVAFORT 10"	ML	90,00	$	125.811	$	11.322.990
3	TUB PVC NOVAFORT 6"	ML	78,00	$	69.235	$	5.400.330
4	EMPALME RED DOMICILIARIA A CAJA Y/O RED EXISTENTE, D HASTA 6"	UND	11,00	$	41.722	$	458.942
5	CODO 45x160MM NOVAFORT	UND	8,00	$	75.719	$	605.752
6	KIT SILLA YEE NOVAFORT 250X160 MM	UND	11,00	$	246.552	$	2.712.072
7	HIDROSELLO NOVAFORT 160 MM	UND	27,00	$	5.933	$	160.191
	SUBTOTAL CAP. III INSTALACIÓN Y EMPALMES DE TUBERIA PVC - ALCANTARILLADO:					$	21.710.297
IV	CONCRETO SIMPLE					$	4.927.506
1	CAMARA INSPECCION TIPO B H=1.50-2.00 MTS	UND	2,00	$	2.208.381	$	4.416.762
2	ANDEN CONCRETO 10CM 2500 PSI	M2	6,74	$	75.778	$	510.744
			SUBTOTAL CAP. IV CONCRETO SIMPLE:			$	4.927.506

B2	RED DE ALCANTARILLADO CALLE 22 ENTRE CARRERAS 15 Y 16 - SAN PEDRO					$	67.712.382
I	PRELIMINARES					$	7.900.476
1	BODEGAJE	MES	2,00	$	130.000	$	260.000
2	LOCALIZACION-REPLANTEO ACUEDUCTO-ALCANTA	ML	78,50	$	2.591	$	203.394
3	SEÑALIZACIÓN A TRAVES DE CINTA PARA SEÑALIZACION DE 75MMS (2 LINEAS), INLCUYE BASES PARA EL SOPORTE DE LA CINTA SIENDO ESTOS ULTIMOS EN CUANTO A SU MATERIAL A CRITERIO DEL CONTRATISTA; COMO TAMBIEN LA DISTANCIA DE INSTALACIÓN EN LA OBRA	ML	197,00	$	5.778	$	1.138.266
4	DEMOL.CAMARA DE CONCRETO	UND	3,00	$	190.244	$	570.732
5	DEMOL.ANDEN E=0.10	M2	2,52	$	5.024	$	12.660
6	RETIRO TUBERIA EXISTENTE 0" A 12"	ML	135,60	$	8.668	$	1.175.381
7	CORTADORA DE PAVIMENTO DE 4 A 7 CM CON OPERARIO	ML	295,20	$	10.073	$	2.973.550
8	DEMOL.PAVIMENTO CONCRETO E=20CM	M2	94,87	$	16.512	$	1.566.493
		SUBTOTAL CAP I PRELIMINARES:				$	7.900.476

II	MOVIMIENTO DE TIERRAS					$	31.294.587
1	EXCAVACION MANUAL TIERRA SECA H=1.8M(SR)	M3	73,16	$	24.484	$	1.791.249
2	EXCAVACION TIERRA CONGLOMERADO	M3	72,65	$	28.367	$	2.060.863
3	EXCAVACIONES A MANO EN CALICHE HASTA 2 MTS, EN SECO	M3	97,54	$	62.851	$	6.130.487
4	COLCHON ARENA-GRAVA TUBER.INCLUYE ACARRE	M3	9,79	$	84.872	$	830.897
5	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO	M3	98,05	$	20.284	$	1.988.846
6	RELLENO COMP.MAT.SELECC.SIN TRANSP (ROCA MUERTA)	M3	33,32	$	36.889	$	1.229.141
7	RELLENO CON MATERIAL IMPORTADO TIERRA (COMP) A MAQUINA INCLUYE MATERIAL	M3	98,05	$	97.373	$	9.547.423
8	ACARREO MATERIAL PETREO.VOL.COMPACT	M3K	1.905,45	$	1.716	$	3.269.752
9	RETIRO SOBRANTES MAQUINA <=10KM.	M3	175,14	$	25.385	$	4.445.929
		SUBTOTAL CAP. II MOVIMIENTO DE TIERRAS:				$	31.294.587

III	INSTALACIÓN Y EMPALMES DE TUBERIAS PVC - ALCANTARILLADO					$	20.009.824
1	MANEJO DE AGUAS RESIDUALES	ML	76,10	$	12.097	$	920.582
2	TUB PVC NOVAFORT 10"	ML	84,00	$	125.811	$	10.568.124
3	TUB PVC NOVAFORT 6"	ML	84,00	$	69.235	$	5.815.740
4	EMPALME RED DOMICILIARIA A CAJA Y/O RED EXISTENTE, D HASTA 6"	UND	7,00	$	41.722	$	292.054
5	SUMINISTRO E INSTALACION KIT SILLA YEE 250X160 MM	UND	7,00	$	245.128	$	1.715.896
6	UNION NOVAFORT 160 MM	UND	4,00	$	42.627	$	170.508
7	CODO 45x160MM NOVAFORT	UND	5,00	$	75.719	$	378.595
8	HIDROSELLO NOVAFORT 160 MM	UND	25,00	$	5.933	$	148.325
	SUBTOTAL CAP. III INSTALACIÓN Y EMPALMES DE TUBERIAS PVC - ALCANTARILLADO:					$	20.009.824

IV	CONCRETO SIMPLE					$	8.507.495
1	CAMARA INSPECCION TIPO B H=2.51-3.00 MTS	UND	2,00	$	2.698.965	$	5.397.930
2	CAMARA INSPECCION TIPO B H=3.01-3.50 MTS	UND	1,00	$	2.918.604	$	2.918.604
3	ANDEN CONCRETO 10CM 2500 PSI	M2	2,52	$	75.778	$	190.961
		SUBTOTAL CAP. IV CONCRETO SIMPLE:				$	8.507.495

B3	RED DE ALCANTARILLADO CARRERA 16 ENTRE CALLES 22 Y 23 - SAN PEDRO					$	55.932.051
I	**PRELIMINARES**					$	7.159.911
1	BODEGAJE	MES	2,00	$	130.000	$	260.000
2	LOCALIZACION-REPLANTEO ACUEDUCTO-ALCANTA	ML	79,80	$	2.591	$	206.762
3	SEÑALIZACIÓN A TRAVES DE CINTA PARA SEÑALIZACION DE 75MMS (2 LINEAS), INLCUYE BASES PARA EL SOPORTE DE LA CINTA SIENDO ESTOS ULTIMOS EN CUANTO A SU MATERIAL A CRITERIO DEL CONTRATISTA; COMO TAMBIEN LA DISTANCIA DE INSTALACIÓN EN LA OBRA	ML	199,60	$	5.778	$	1.153.289
4	DEMOL.CAMARA DE CONCRETO	UND	3,00	$	190.244	$	570.732
5	DEMOL.ANDEN E=0.10	M2	1,80	$	5.024	$	9.043
6	RETIRO TUBERIA EXISTENTE 0" A 12"	ML	112,40	$	8.668	$	974.283
7	CORTADORA DE PAVIMENTO DE 4 A 7 CM CON OPERARIO	ML	248,80	$	10.073	$	2.506.162
8	DEMOL.PAVIMENTO CONCRETO E=20CM	M2	89,61	$	16.512	$	1.479.640
			SUBTOTAL CAP I PRELIMINARES:			$	7.159.911

II	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**					$	23.820.279
1	EXCAVACION MANUAL.TIERRA SECA H=1.8M(SR)	M3	52,31	$	24.484	$	1.280.758
2	EXCAVACION TIERRA CONGLOMERADO	M3	54,32	$	28.367	$	1.540.895
3	EXCAVACIONES A MANO EN CALICHE HASTA 2 MTS, EN SECO	M3	69,74	$	62.851	$	4.383.229
4	COLCHON ARENA-GRAVA TUBER.INCLUYE ACARRE	M3	11,73	$	84.872	$	995.549
5	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO	M3	65,55	$	20.284	$	1.329.616
6	RELLENO COMP.MAT.SELECC.SIN TRANSP (ROCA MUERTA)	M3	31,36	$	36.889	$	1.156.839
7	RELLENO CON MATERIAL IMPORTADO TIERRA (COMP) A MAQUINA INCLUYE MATERIAL	M3	65,55	$	97.913	$	6.418.197
8	ACARREO MATERIAL PETREO.VOL.COMPACT	M3K	1.878,49	$	1.716	$	3.223.489
9	RETIRO SOBRANTES MAQUINA <=10KM.	M3	137,55	$	25.385	$	3.491.707
			SUBTOTAL CAP. II MOVIMIENTO DE TIERRAS:			$	23.820.279

III	**INSTALACIÓN Y EMPALMES DE TUBERIAS PVC - ALCANTARILLADO**					$	17.668.291
1	MANEJO DE AGUAS RESIDUALES	ML	77,40	$	12.097	$	936.308
2	TUB PVC NOVAFORT 10"	ML	84,00	$	125.811	$	10.568.124
3	TUB PVC NOVAFORT 6"	ML	60,00	$	68.309	$	4.098.540
4	EMPALME RED DOMICILIARIA A CAJA Y/O RED EXISTENTE, D HASTA 6"	UND	5,00	$	41.722	$	208.610
5	SUMINISTRO E INSTALACION KIT SILLA YEE 250X160 MM	UND	5,00	$	245.128	$	1.225.640
6	UNION NOVAFORT 160 MM	UND	3,00	$	42.627	$	127.881
7	CODO 45x160MM NOVAFORT	UND	5,00	$	75.719	$	378.595
8	HIDROSELLO NOVAFORT 160 MM	UND	21,00	$	5.933	$	124.593
			SUBTOTAL CAP. III INSTALACIÓN Y EMPALMES DE TUBERIAS PVC - ALCANTARILLADO:			$	17.668.291

IV	**CONCRETO SIMPLE**					$	7.283.570
1	CAMARA INSPECCION TIPO B H=0.00-1.50 MTS	UND	1,00	$	2.020.185	$	2.020.185
2	CAMARA INSPECCION TIPO B H=1.50-2.00 MTS	UND	1,00	$	2.208.381	$	2.208.381
3	CAMARA INSPECCION TIPO B H=3.01-3.50 MTS	UND	1,00	$	2.918.604	$	2.918.604
4	ANDEN CONCRETO 10CM 2500 PSI	M2	1,80	$	75.778	$	136.400
			SUBTOTAL CAP. IV CONCRETO SIMPLE:			$	7.283.570

B4	RED DE ALCANTARILLADO CALLE 15 ENTRE CARRERAS 13 Y 14 - BELEN					$	93.098.598
I	PRELIMINARES					$	8.172.816
1	BODEGAJE	MES	2,00	$	130.000	$	260.000
2	LOCALIZACION-REPLANTEO ACUEDUCTO-ALCANTA	ML	96,20	$	2.591	$	249.254
3	SEÑALIZACIÓN A TRAVES DE CINTA PARA SEÑALIZACION DE 75MMS (2 LINEAS), INLCUYE BASES PARA EL SOPORTE DE LA CINTA SIENDO ESTOS ULTIMOS EN CUANTO A SU MATERIAL A CRITERIO DEL CONTRATISTA; COMO TAMBIEN LA DISTANCIA DE INSTALACIÓN EN LA OBRA	ML	211,40	$	5.778	$	1.221.469
4	DEMOL.CAMARA DE CONCRETO	UND	2,00	$	190.244	$	380.488
5	DEMOL.ANDEN E=0.10	M2	18,00	$	5.024	$	90.432
6	RETIRO TUBERIA EXISTENTE 0" A 12"	ML	215,60	$	8.668	$	1.868.821
7	CORTADORA DE PAVIMENTO DE 4 A 7 CM CON OPERARIO	ML	262,19	$	10.073	$	2.641.040
8	DEMOL.PAVIMENTO CONCRETO E=20CM	M2	88,50	$	16.512	$	1.461.312
			SUBTOTAL CAP I PRELIMINARES:			$	8.172.816
II	MOVIMIENTO DE TIERRAS					$	43.570.160
1	EXCAVACION MANUAL TIERRA SECA H=1.8M(SR)	M3	99,58	$	24.484	$	2.438.117
2	EXCAVACION TIERRA CONGLOMERADO	M3	101,14	$	28.367	$	2.869.038
3	EXCAVACIONES A MANO EN CALICHE HASTA 2 MTS, EN SECO	M3	132,77	$	62.851	$	8.344.727
4	COLCHON ARENA-GRAVA TUBER.INCLUYE ACARRE	M3	14,39	$	84.872	$	1.221.308
5	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO	M3	131,23	$	20.284	$	2.661.869
6	RELLENO COMP.MAT.SELECC.SIN TRANSP (ROCA MUERTA)	M3	53,54	$	36.889	$	1.975.037
7	RELLENO CON MATERIAL IMPORTADO TIERRA (COMP) A MAQUINA INCLUYE MATERIAL	M3	131,23	$	97.913	$	12.849.123
8	ACARREO MATERIAL PETREO.VOL.COMPACT	M3K	3.092,45	$	1.716	$	5.306.644
9	RETIRO SOBRANTES MAQUINA <=10KM.	M3	232,59	$	25.385	$	5.904.297
			SUBTOTAL CAP. II MOVIMIENTO DE TIERRAS:			$	43.570.160
III	INSTALACIÓN Y EMPALMES DE TUBERIAS PVC - ALCANTARILLADO					$	31.692.310
1	MANEJO DE AGUAS RESIDUALES	ML	95,00	$	12.097	$	1.149.215
2	TUB PVC NOVAFORT 10"	ML	102,00	$	125.811	$	12.832.722
3	TUB PVC NOVAFORT 6"	ML	162,00	$	69.235	$	11.216.070
4	EMPALME RED DOMICILIARIA A CAJA Y/O RED EXISTENTE, D HASTA 6"	UND	18,00	$	41.722	$	750.996
5	SUMINISTRO E INSTALACION KIT SILLA YEE 250X160 MM	UND	18,00	$	245.128	$	4.412.304
6	UNION NOVAFORT 160 MM	UND	8,00	$	42.627	$	341.016
7	CODO 45x160MM NOVAFORT	UND	9,00	$	75.719	$	681.471
8	HIDROSELLO NOVAFORT 160 MM	UND	52,00	$	5.933	$	308.516
			SUBTOTAL CAP. III INSTALACIÓN Y EMPALMES DE TUBERIAS PVC - ALCANTARILLADO:			$	31.692.310
IV	CONCRETO SIMPLE					$	9.663.312
1	CAMARA INSPECCION TIPO B H=1.50-2.00 MTS	UND	1,00	$	2.208.381	$	2.208.381
2	CAMARA INSPECCION TIPO B H=3.51-4.00 MTS	UND	1,00	$	2.742.962	$	2.742.962
3	ANDEN CONCRETO 10CM 2500 PSI	M2	18,00	$	75.778	$	1.364.004
4	CONCRETO SIMPLE DE 3000PSI E=20CM, ACOLILLADO, ESCOBILLADO Y DILATADO, INCLUYE TAMBIEN ASCELERANTE Y ANTISOL	M2	18,90	$	177.141	$	3.347.965
			SUBTOTAL CAP. IV CONCRETO SIMPLE:			$	9.663.312

B5	RED DE ALCANTARILLADO Z. RURAL, SAN LUIS					$	16.555.062
I	PRELIMINARES					$	996.687
1	BODEGAJE	MES	1,00	$	130.000	$	130.000
2	LOCALIZACION-REPLANTEO ACUEDUCTO-ALCANTA	ML	42,96	$	2.606	$	111.954
3	SEÑALIZACIÓN A TRAVES DE CINTA PARA SEÑALIZACION DE 75MMS (2 LINEAS), INLCUYE BASES PARA EL SOPORTE DE LA CINTA SIENDO ESTOS ULTIMOS EN CUANTO A SU MATERIAL A CRITERIO DEL CONTRATISTA; COMO TAMBIEN LA DISTANCIA DE INSTALACIÓN EN LA OBRA	ML	95,92	$	5.885	$	564.489
4	DEMOL.CAMARA DE CONCRETO	UND	1,00	$	190.244	$	190.244
		SUBTOTAL CAP I PRELIMINARES:				$	996.687

II	MOVIMIENTO DE TIERRAS					$	6.718.032
1	EXCAVACION MANUAL TIERRA SECA H=1.8M(SR)	M3	11,21	$	24.484	$	274.466
2	EXCAVACION TIERRA CONGLOMERADO	M3	11,21	$	28.367	$	317.994
3	EXCAVACIONES A MANO EN CALICHE HASTA 2 MTS, EN SECO	M3	14,94	$	62.851	$	938.994
4	COLCHON ARENA-GRAVA TUBER.INCLUYE ACARRE	M3	6,74	$	86.190	$	580.921
5	RELLENO MATERIAL SITIO COMPACTADO	M3	8,36	$	20.354	$	170.159
6	RELLENO COMP.MAT.SELECC.SIN TRANSP (ROCA MUERTA)	M3	22,09	$	37.310	$	824.178
7	RELLENO CON MATERIAL IMPORTADO TIERRA (COMP) A MAQUINA INCLUYE MATERIAL	M3	8,36	$	98.467	$	823.184
8	ACARREO MATERIAL PETREO.VOL.COMPACT	M3K	1.177,00	$	1.716	$	2.019.732
9	RETIRO SOBRANTES MAQUINA <=10KM.	M3	30,27	$	25.385	$	768.404
		SUBTOTAL CAP. II MOVIMIENTO DE TIERRAS:				$	6.718.032

III	INSTALACIÓN Y EMPALMES DE TUBERIAS PVC - ALCANTARILLADO					$	6.790.188
1	MANEJO DE AGUAS RESIDUALES	ML	41,76	$	12.097	$	505.171
2	TUB PVC NOVAFORT 10"	ML	48,00	$	127.924	$	6.140.352
3	EMPALME TUB CONCR 8"-12" CAMARA CONCRETO	UND	1,00	$	144.665	$	144.665
	SUBTOTAL CAP. III INSTALACIÓN Y EMPALMES DE TUBERIAS PVC - ALCANTARILLADO:					$	6.790.188

IV	CONCRETO SIMPLE					$	2.050.155
1	CAMARA INSPECCION TIPO B H=0.00-1.50 MTS	UND	1,00	$	2.050.155	$	2.050.155
		SUBTOTAL CAP. IV CONCRETO SIMPLE:				$	2.050.155

VALOR COSTOS DIRECTOS	$	325.190.831

COSTOS INDIRECTOS			
VALOR COSTOS DIRECTOS		$	325.190.831
ADMINISTRACION	30,00%	$	97.557.249
UTILIDAD	5,00%	$	16.259.542
TOTAL AIU	35,00%	$	113.816.791
IMPLEMENTACION DE PMT	5,46%	$	17.770.056
VALOR TOTAL PRESUPUESTO		$	456.777.678

VALOR TOTAL PRESUPUESTO	$	456.777.678

VALOR TOTAL PRESUPUESTO:
CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS

Conforme al estudio de precios se estima el valor del contrato es de **CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL**

SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS M/CTE ($ 456.777.678). El diseño de la red matriz de acueducto y alcantarillado tiene que ver con el desarrollo de la instalación de tubería certificada y accesorios para su conexión, usando la metodología establecida para tal el efecto por la Empresa de Servicios Públicos de Acueducto y Alcantarillado ACUAVALLE S.A E.S.P.- Normas Generales para la Construcción de Sistemas de Acueducto y Alcantarillado ACUAVALLE S.A E.S.P.

- **PRESUPUESTO DISCRIMINADO ESTIMADO DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA**

COSTOS DEL PERSONAL DE LA INTERVENTORIA					
NIVEL EDUCATIVO / ITEM	CANT.	DEDICACION	MESES	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL
PERSONAL PROFESIONAL					
Director de Interventoria	1	0,30	2,0	$ 4.524.000	$ 2.714.400
Residente de Interventoria	1	0,50	2,0	$ 2.250.000	$ 2.250.000
Auxiliar administrativo	1	0,50	2,0	$ 1.900.000	$ 1.900.000
SUBTOTAL COSTOS PERSONAL PROFESIONAL					**$ 6.864.400**
SUBTOTAL COSTOS PERSONAL INTERVENTORIA					**$ 6.864.400**
COSTO DE PERSONAL CON FACTOR MULTIPLICADOR (A)			%	1,866	**$ 12.808.970**
COSTOS DIRECTOS REEMBOLSABLES					
Plotteo de Planos 1/2 Pliego	15	N/A	N/A	$ 8.186	$ 122.783
Equipos de Computo	4	N/A	N/A	$ 138.000	$ 552.000
Comunicaciones	2	N/A	4,0	$ 100.000	$ 200.000
Gastos de Papeleria e insumos de oficina	2	N/A	4,0	$ 184.940	$ 369.880
Polizas	1	N/A	N/A	$ 3.288.761	$ 3.288.761
Impuestos y Deducciones	1	N/A	N/A	$ 5.306.882	$ 5.306.882
Toma de Muestras de Vigas - Cilindros	8	N/A	N/A	$ 100.000	$ 800.000
Rotura de Vigas	4	N/A	N/A	$ 120.000	$ 480.000
Ensayos de Muestras a Compresión	6	N/A	N/A	$ 370.000	$ 2.220.000
Ensayos de Laboratorio	4	N/A	N/A	$ 180.000	$ 720.000
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS REEMBOLSABLES (B)					**$ 14.060.305**
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (IVA)				**19,00%**	**$ 5.105.162**
VALOR TOTAL INTERVENTORIA DEL PROYECTO (A+B)				**7,00%**	**$ 31.974.437**

Con el fin de surtir el proceso de selección correspondiente, se observa que las actividades de interventoría se encuentran definidas en el estatuto general de la Contratación Pública, y es una de las actividades en las cuales se pueden clasificar las empresas o personas naturales cuando se inscriben en el registro único de proponentes.

Por consiguiente, se estima que el valor de la interventoría corresponde al valor de **TREINTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS M/CTE. ($31.974.437).**

En este orden de ideas el valor anteriormente expuesto incluye IVA y todos los gastos, impuestos, ganancias, imprevistos, deducciones, y retenciones que legalmente haya lugar generadas con la presentación de la oferta, suscripción del contrato y su posterior

ejecución, para la elaboración de estudios y diseños. Por lo tanto, las personas interesadas en presentar oferta dentro del presente Proceso de Contratación, deberán hacerlo de acuerdo al Presupuesto Oficial con el que cuenta el Municipio de La Unión Valle.

El contratista asumirá en su propuesta todos los impuestos y costos directos e indirectos del contrato, servicios y trabajos necesarios para cumplir el objeto del contrato; gastos legales del contrato, derechos, costos de transportes, papelería, comunicaciones, seguros y bodegajes; salarios, prestaciones sociales, gastos parafiscales, medidas de seguridad, salud ocupacional y cualquier otro costo que de manera directa o indirecta incida en la ejecución del contrato.

4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Revisada la página del SECOP, se evidencia que otros municipios de Colombia han realizado procesos similares al objeto a contratar, los cuales sirvieron de soporte para el presente análisis de la demanda:

AÑO	ENTIDAD	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	OBJETO	VALOR	LINK
2023	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE BELÉN	Concurso de Méritos Abierto CM-004-2023	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL EN LA CONSTRUCCIÓN PARA LA OPTIMIZACIÓN Y SEPARACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO – ALCANTARILLADO EN LA ZONA URBANA SOBRE LA CARRERA 5 – ENTRE LAS CALLES SEXTA (6) Y TERCERA (3) DEL MUNICIPIO DE BELÉN – DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	$ 54,992,522.05	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=23-15-13804503
2023	SUCRE - ALCALDÍA MUNICIPIO DE TOLÚ	Concurso de Méritos Abierto ST-CMA-005-2023	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA "OPTIMIZACIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL BARRIO PLAYA HERMOSA DEL MUNICIPIO DE TOLÚ, DEPARTAMENTO DE SUCRE	$ 136,412,080	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=23-13-13805682
2023	HUILA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE SAN AGUSTÍN	Contratación Mínima Cuantía. SA_MNC_055_2023	REALIZAR INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL Y SOCIAL DEL PROYECTO OPTIMIZACIÓN DE SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL BARRIO SILOÉ EN LA CARRERA 9 ENTRE CALLE 5 Y 6 Y	$ 25,154,808	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=23-13-13804288

AÑO	ENTIDAD	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	OBJETO	VALOR	LINK
			OPTIMIZACION DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN LA VEREDA LA ESTRELLA SECTOR EL BATAN DEL MUNICIPIO DE SAN AGUSTIN.		
2023	TOLIMA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE DOLORES	Contratación Mínima Cuantía. DT PMC 027-2023	CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y LEGAL DEL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO "CONTRATAR LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO DE LA VEREDA SOLEDAD ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE DOLORES DEPARTAMENTO DEL TOLIMA	$ 27,676,514.17	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=23-13-13803100

SE CONCLUYE QUE:

Para satisfacer la necesidad detectada el Municipio de La Unión Valle considera viable y pertinente seleccionar y adjudicar a una persona natural y/o jurídica que ofrezca las mejores condiciones técnico económicas para el: **"INTERVENTORÍA INTEGRAL DE LA REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO (CALLE 8A ENTRE CARRERAS 12B Y TRANSVERSAL 13; CARRERA 16 ENTRE CALLES 22 Y 23) Y REDES DE ALCANTARILLADO (CARRERA 9 CON TRANSVERSAL 13; CALLE 22 ENTRE CARRERAS 15 Y 16; CARRERA 16 ENTRE CALLES 22 Y 23; CALLE 15 ENTRE CARRERAS 13 Y 14) EN LA ZONA URBANA Y EN EL CORREGIMIENTO DE SAN LUIS EN LA ZONA RURAL, DEL MUNICIPIO DE LA UNIÓN VALLE DEL CAUCA".** Según el presente análisis el contrato será por un plazo de **CUARENTA Y CINCO (45) DIAS** contados a partir de la firma de legalización y acta de inicio del contrato y por un valor estimado de **TREINTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS M/CTE. ($31.974.437).**

Dado en La Unión, Valle de Cauca a los nueve (09) días del mes de octubre de dos mil veintitrés (2023).

ARGEMIRO EDUARDO TAMAYO SALAZAR
Secretario de Infraestructura Física – La Unión, Valle

Proyectó: Leonardo F. Taborda – Contratista de Apoyo
Revisión jurídica: Gilberto Matallana Benítez – Asesor Jurídico Externo