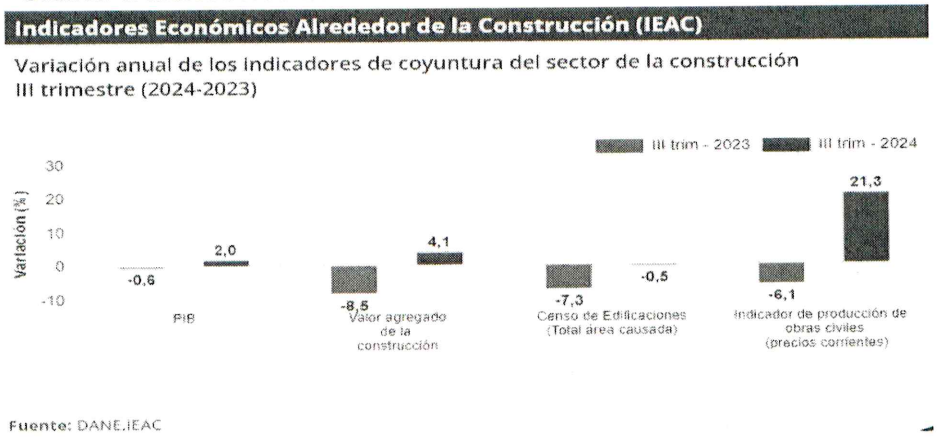
ANÁLISIS DEL SECTOR

En cumplimiento de lo dispuesto la normatividad vigente - el Instituto de TIERRASUA SAS, elabora el siguiente ESTUDIO DEL SECTOR, para la realización del proceso de, cuyo objeto es **"MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE RÁQUIRA AL CENTRO POBLADO LA CANDELARIA, MUNICIPIO DE RÁQUIRA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ"**

1. ASPECTOS GENERALES

En el tercer trimestre de 2024 (julio – septiembre), el PIB a precios constantes aumentó en 2,0% con relación al mismo trimestre de 2023. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un incremento en el valor agregado de la construcción de 4,1% en su variación anual, que se explica principalmente por el crecimiento del valor agregado de las obras civiles (16,5%) y el aumento de 3,8% del valor agregado de las actividades especializadas. Por otro lado, el valor agregado de las edificaciones decrece en 1,7%.

Gráfica 1. Indicadores Económicos alrededor de la construcción (IEAC)



Fuente: DANE,IEAC

De acuerdo con la información DANE y su boletín de Indicadores Económicos Alrededor de la Construcción (IEAC), con corte al 09 de diciembre de 2024, se consolida información de 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.

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 decide excluir 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 información a partir del 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 (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).

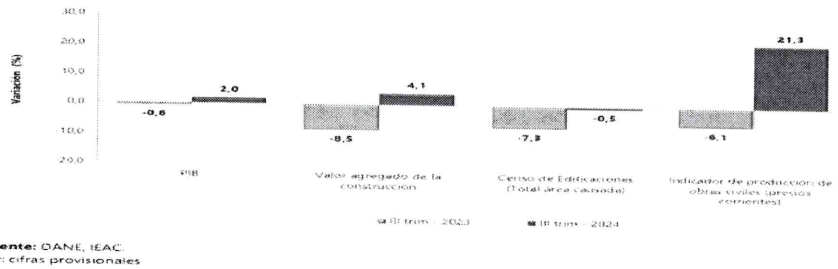
Desde el primer trimestre del 2021 el IPOC sustituyó el Indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC) en la medición y el cálculo de los principales agregados macroeconómicos del subsector de obras civiles, dado que este indicador permite hacer un seguimiento más preciso de la coyuntura del subsector. 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.

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.

Para la publicación del boletín IEAC de junio 07 del 2024, se presentan los siguientes cambios:

- La operación estadística de Concreto Premezclado, a partir de la publicación del 10 de mayo del 2024 se incluye un anexo denominado "Informe de cobertura" el cual tiene como propósito indicar el estado del marco estadístico para los periodos de referencia publicados así como el número de fuentes según su estado de reporte de información.
- Para ELIC el marco censal de la operación estadística pasa de 1.103 a 1.104 municipios, con ocasión de la creación y correspondiente codificación en DIVIPOLA al municipio de NUEVO BELÉN DE BAJIRÁ en el departamento del Chocó. La inclusión de este municipio se encuentra desde el mes de referencia enero 2024.

Gráfica 2. Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcción III trimestre (2024-2023)



Fuente: DANE, IEAC
Pr: cifras provisionales

Tabla 1. Indicadores de coyuntura del sector construcción, periodo de publicación diciembre 09 de 2024

	Período			Período de referencia
	Actual	Doce meses	Anterior[1]	
MACROECONÓMICOS				
PIB total[2] (variación anual %)	2,0	1,3	2,1	II trim 2024
Valor agregado de la rama construcción[2] (variación anual %)	4,1	1,2	2,3	II trim 2024
Valor agregado de obras civiles[2] (variación anual %)	16,5	8,4	14,4	II trim 2024
Valor agregado de edificaciones[2] (variación anual %)	-1,7	-2,2	-3,0	II trim 2024
Valor agregado de actividades especializadas[2] (variación anual %)	3,8	1,1	2,2	II trim 2024
Tasa de ocupación total nacional (participación %)	58,1	57,3	57,7	Oct2024
OFERTA				
Producción de cemento gris (variación anual %)	-6,4	-5,1	-12,0	Oct2024
Área causada[A] (variación anual %)	-0,5	-3,2	-3,7	II trim 2024
Área licenciada de edificaciones[¶] (variación anual %)	-8,2	-10,6	-25,8	Sep2024
Área iniciada de edificaciones[¤] (variación anual %)	-30,4	-15,1	-13,0	II trim 2024
Área culminada de edificaciones[¤] (variación anual %)	-0,1	2,1	4,3	II trim 2024
Indicador de producción de obras civiles∞ (variación anual%)	21,3	15,2	19,9	II trim 2024
Indicador de producción de obras civiles[£] (variación anual%)	16,5	8,4	14,4	II trim 2024
DEMANDA				
Despachos de cemento gris (variación anual %)	-3,6	-5,0	-11,3	Oct2024
Concreto Premezclado[Σ] (variación anual %)	-15,7	-6,2	-5,7	Sep2024
Indicador de mezcla asfáltica (variación mensual %)	-29,2	-12,6	-10,2	Sep2024
Valor total de los créditos desembolsados para vivienda[*] [**] (variación anual %)	15,6	11,2	17,5	II trim 2024
Valor desembolsado de créditos de vivienda[*] (variación anual %)	17,6	20,5	21,6	II trim 2024
Valor desembolsado de leasing habitacional[*] (variación anual %)	2,5	-29,1	-4,3	II trim 2024
Número de créditos desembolsados para vivienda[δ] (variación anual %)	-0,3	12,2	3,8	II trim 2024
Saldo de capital total[*] (variación anual %)	8,3	9,6	9,2	II trim 2024
Saldo de créditos de vivienda[*] (variación anual %)	12,8	11,3	11,0	II trim 2024
Saldo de capital de leasing habitacional[*] (variación anual %)	-6,4	3,4	3,3	II trim 2024
Número de créditos de la cartera hipotecaria de vivienda[δ] (variación anual %)	6,0	6,0	5,8	II trim 2024
PRECIOS Y COSTOS	Actual	Anual	Anterior[1]	
Índice de precios de vivienda nueva (variación trimestral %)	2,37	10,37	2,02	II trim 2024
Índice de costos de la construcción de Edificaciones (variación mensual %)	-0,12	4,02	0,15	Oct2024
Índice de costos de la construcción de Obras Civiles (variación mensual %)	0,16	4,03	-0,03	Oct2024
IPP total (variación mensual %)	1,63	4,80	1,13	Nov2024
IPP materiales de construcción[2] (variación mensual %)	0,42	1,76	0,09	Nov2024
EMPRESARIAL	Actual	Doce meses	Anterior[1]	
Número de micronegocios de construcción - EMICRON (variación trimestral%)	6,0	-0,9	-5,4	II trim2024

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

[1] El periodo anterior se refiere a la variación anual o mensual, del trimestre o mes inmediatamente anterior.

[2] Este nivel de desagregación corresponde a la Clasificación según Uso o Destino Económico (CUODE).

[*] Precios corrientes

[**] Incluye los desembolsos de crédito de vivienda y leasing habitacional

[δ] Precios constantes, año base 2015.

[δ] Incluye número de créditos de vivienda y leasing habitacional

[Σ] Concreto producido por la industria en el país

[¤] La cobertura del Censo de Edificaciones corresponde a 23 áreas (Dieciocho áreas urbanas, cinco metropolitanas y Cundinamarca).

[A] Serie empalmada

[¶] La cobertura corresponde a 1.104 municipios

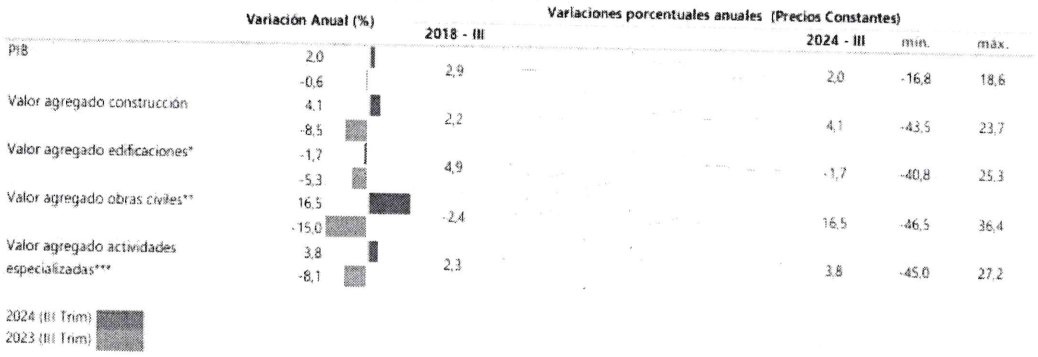
[£] Precios constantes

Fuente: DANE

1.1. PRODUCTO INTERNO BRUTO

En el tercer trimestre de 2024 (julio – septiembre), el PIB a precios constantes aumentó en 2,0% con relación al mismo trimestre de 2023. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa un incremento en el valor agregado de la construcción de 4,1% en su variación anual, que se explica principalmente por el crecimiento del valor agregado de las obras civiles (16,5%) y el aumento de 3,8% del valor agregado de las actividades especializadas. Por otro lado, el valor agregado de las edificaciones decrece en 1,7%.

Gráfica 3. Variación anual del PIB total, valor agregado construcción y subsectores (precios constantes) 2018-2024 (III Trimestre)



Fuente: DANE, Cuentas trimestrales. Pr: cifras provisionales

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

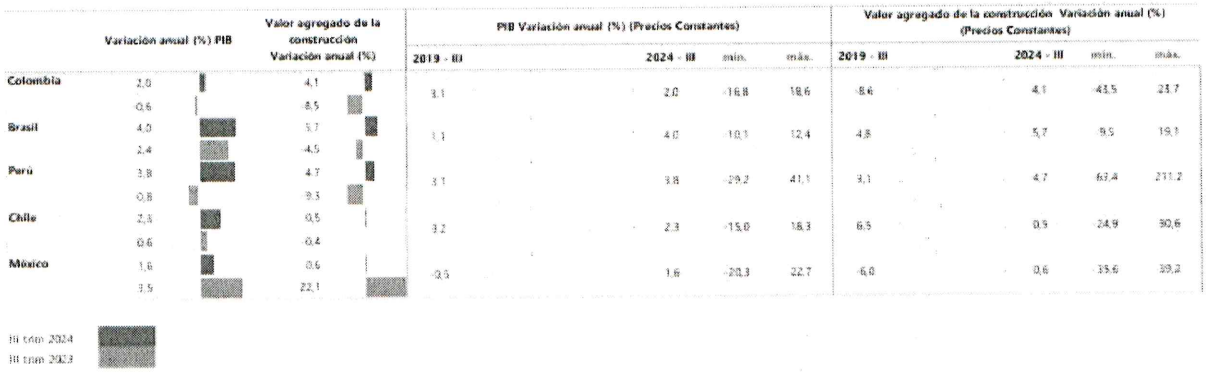
* El valor agregado de edificaciones incluye construcción de edificaciones residenciales y no residenciales.

** Incluye construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil.

*** A partir del primer trimestre del año 2018 se realiza cambio del año base a 2015 y se incorporan actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (Alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores).

Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el tercer trimestre de 2024 (julio – septiembre) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que Brasil registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 4,0%, seguido de Perú con 3,8%, seguido de Chile 2,3%, México también presentó un incremento de 1,6% y Colombia creció 2,0%. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2024 para Brasil de 5,7%, Perú de 4,7%, Colombia de 4,1%, México de 0,6%, y Chile 0,5%.

Gráfica 4. PIB TOTAL, valor agregado de la rama construcción para algunos países de Latinoamérica. Variación anual 2019 (III trimestre) – 2024 (III trimestre)

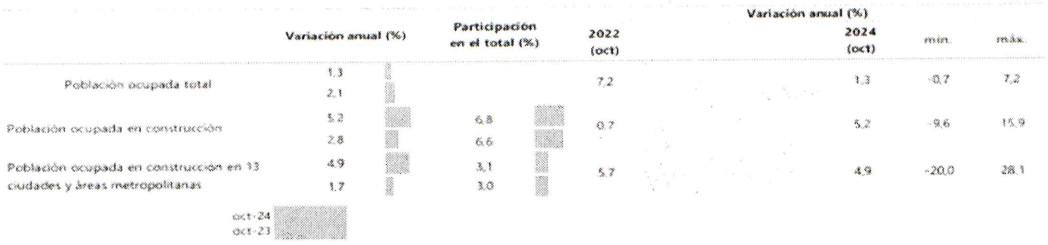


1.2. EMPLEO

En octubre de 2024, el número de ocupados en el total nacional fue 23.393 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,8% de los ocupados. En octubre de 2024, la población ocupada en el total nacional aumentó 1,3%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumentaron 5,2% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Para octubre de 2024, 1.593 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 46,0% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas (733 miles de personas), que además presentaron un aumento del 4,9%, es decir, 34 mil personas más con respecto octubre de 2023.

Gráfica 5. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2022-2024 (octubre)



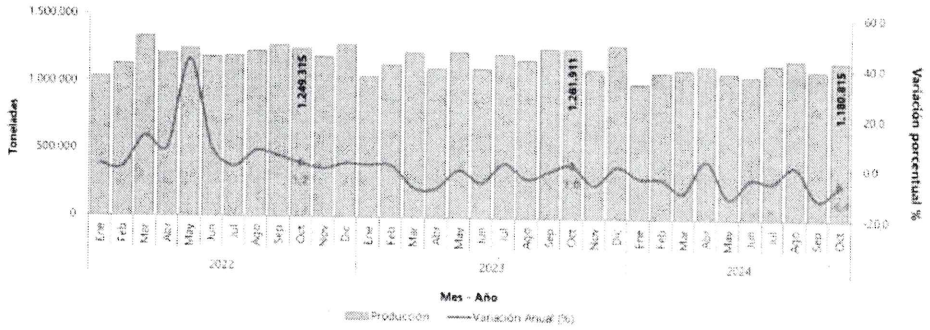
Fuente: DANE, GEIH.
Pr. Cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* 13 áreas: Bogotá D.C, Medellín - Valle de Aburrá, Cali - Yumbo, Barranquilla - Soledad, Bucaramanga, Girón, Piedecuesta y Floridablanca, Manizales y Villa María, Pasto, Pereira, Dos Quebradas y La Virginia, Cúcuta, Villa del Rosario, Los Patios y El Zulia, Ibagué, Montería, Cartagena, Villavicencio.

2. INDICADORES DE OFERTA

2.1. PRODUCCIÓN DE CEMENTO GRIS

En octubre de 2024, la producción total de cemento gris en el país alcanzó 1.180.815 toneladas, con una disminución de 6,4% respecto a octubre de 2023.

Gráfica 6. Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción) 2022-2024 (octubre)

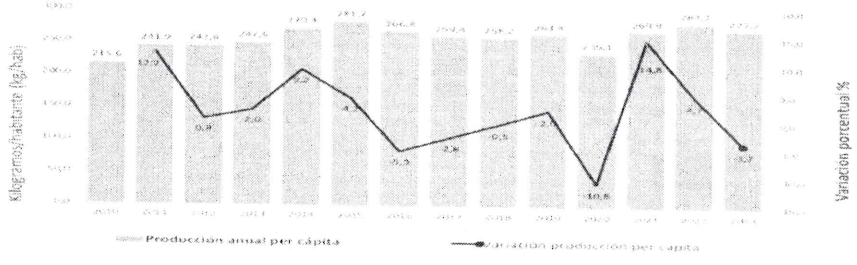


Fuente: DANE, ECG.
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

2.2. PRODUCCIÓN PER CÁPITA DE CEMENTO GRIS ANUAL Y TRIMESTRAL

Durante 2023 la producción anual per cápita de cemento gris fue 272,2 kilogramos por habitante con una disminución de 3,7%, con respecto a la producción de 2022, la cual fue de 282,7 kilogramos por habitante.

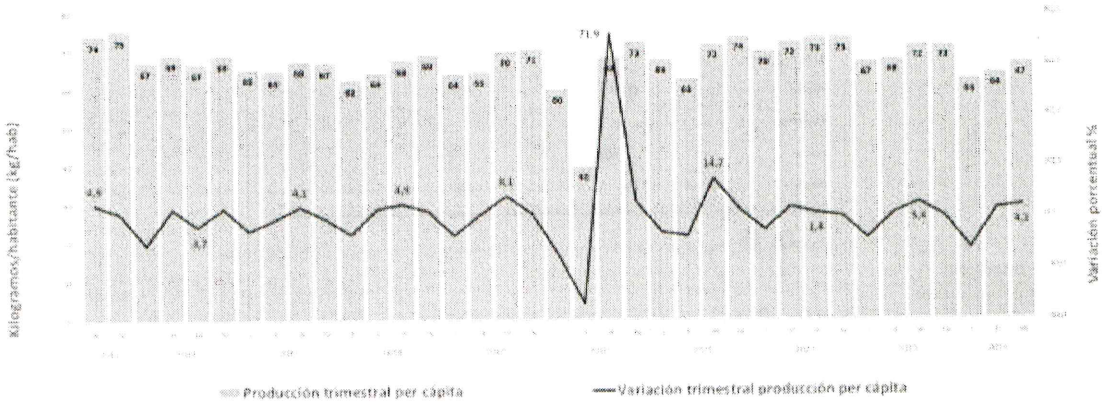
Gráfica 7. Producción anual per cápita (kilogramo / habitante)



Fuente: DANE, ECG y PROYECCIONES DE POBLACIÓN NACIONAL.
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* La producción per cápita anual equivale a la producción de cemento gris, generado durante el año (enero – diciembre) expresado en kilogramos, sobre el número de habitantes a nivel nacional publicado en la serie total anual (retroproyecciones y proyecciones) estimada por el DANE (Para más información sobre el número de habitantes consulte: https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion)

Para el tercer trimestre de 2024, la producción trimestral per cápita de cemento gris fue 67 kilogramos por habitante presentando un aumento de 4,1% con respecto a la producción del trimestre anterior (64 kilogramos por habitante).

Gráfica 8. Producción trimestral per cápita (kilogramo/habitante) total Nacional 2015 (III trimestre)- 2024 (III trimestre)

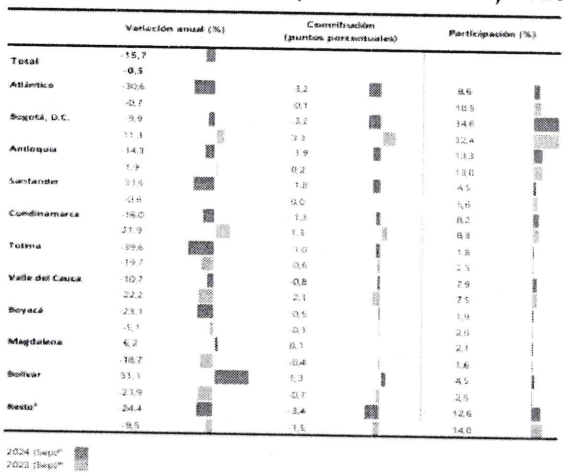


Fuente: DANE, GEIH, ECG.
Pr: cifras provisionales
** La producción per cápita trimestral equivale a la producción de cemento gris, generado durante el trimestre correspondiente expresado en kilogramos, sobre el promedio de la población total a nivel nacional de los meses correspondientes al trimestre de referencia, en los resultados de mercado laboral con base en la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH). (Para más información sobre el número de habitantes consulte:
https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo

2.3 PRODUCCIÓN DE CONCRETO PREMEZCLADO

En septiembre de 2024, la producción de concreto premezclado fue 631.714 metros cúbicos y registró una disminución de 15,7% con relación a septiembre de 2023. Este comportamiento es explicado principalmente por la disminución en la producción anual de Atlántico (-30,6%), los departamentos agrupados en Resto (-24,4), Antioquia (-14,3%) y Bogotá D.C (-9,9%), los cuales restaron en conjunto -11,7 puntos porcentuales a la variación total (-15,7%). La producción de concreto premezclado se concentró en Bogotá, D.C (34,6%), algunos departamentos que pertenecen al grupo del Resto (12,6%) y el departamento de Antioquia (13,3%).

Gráfica 9. Variación contribución y participación anual de la producción total de concreto premezclado según departamentos (metros cúbicos) 2023-2024 (septiembre)

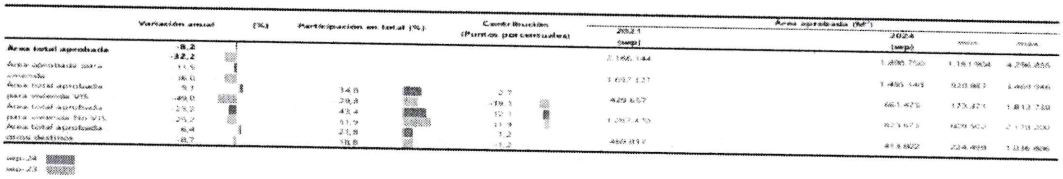


Fuente: DANE, EC.
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* Incluye la producción de concreto premezclado con los destinos a Bogotá, Soacha, Funza, Chía y Mosquera.
** En resto se encuentran agrupados los departamentos de: (Amazonas, Arauca, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Córdoba, Chocó, Guainía,Guaviare, Huila, La Guajira, Meta, N. de Santander, Nariño, Putumayo, Quindío, Risaralda, San Andrés, Sucre, Vaupés y Vichada).

2.4. LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN

En septiembre de 2024, se licenciaron 1.898.750 m2 lo que significó una disminución de 8,2% del área total aprobada con respecto a septiembre de 2023. El área aprobada para vivienda presentó un decrecimiento de 11,5%, al pasar de 1.678.904 m2 en septiembre de 2023 a 1.485.148 m2 en septiembre de 2024; este resultado contribuyó negativamente con 9,4 puntos porcentuales a la variación total del área aprobada (8,2%).

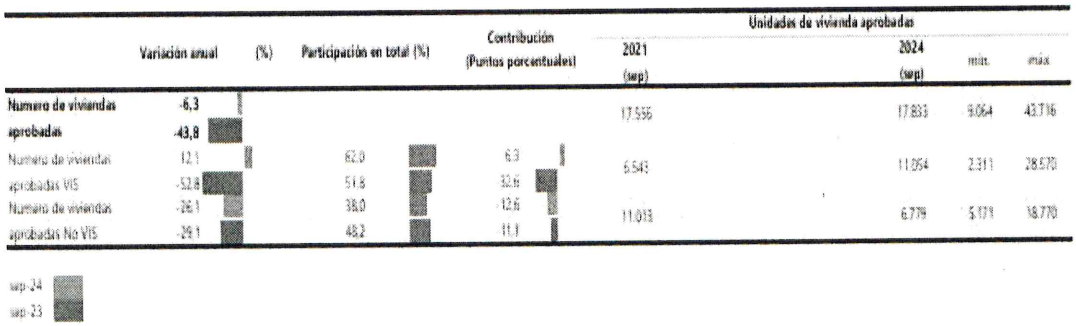
Gráfica 10. Variación contribución y participación anual del área aprobada Cobertura Nacional 2021-2024 (septiembre)



Fuente:
DANE, ELIC
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
Mediante el decreto 1467 de 2019 el Ministerio de Vivienda oficializó el cambio en el precio máximo para la Vivienda de Interés social VIS al pasar de 135 (smmlv) a 150 (smmlv) para las viviendas VIS que se ubiquen en 'aglomeraciones' cuya población supera el millón 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).

En septiembre de 2024, se licenciaron 17.833 soluciones de vivienda; 11.054 viviendas de interés social (VIS) y 6.779 viviendas diferentes a interés social (No VIS), lo cual representó una variación en el número de unidades aprobadas para vivienda de interés social de 12,1% y para vivienda diferente de interés social de -26,1% respecto el mismo mes del año inmediatamente anterior.

Gráfica 11. Variación contribución y participación anual numero de viviendas licencionadas Cobertura Nacional 2021-2024 (septiembre)



Fuente: DANE, ELIC.

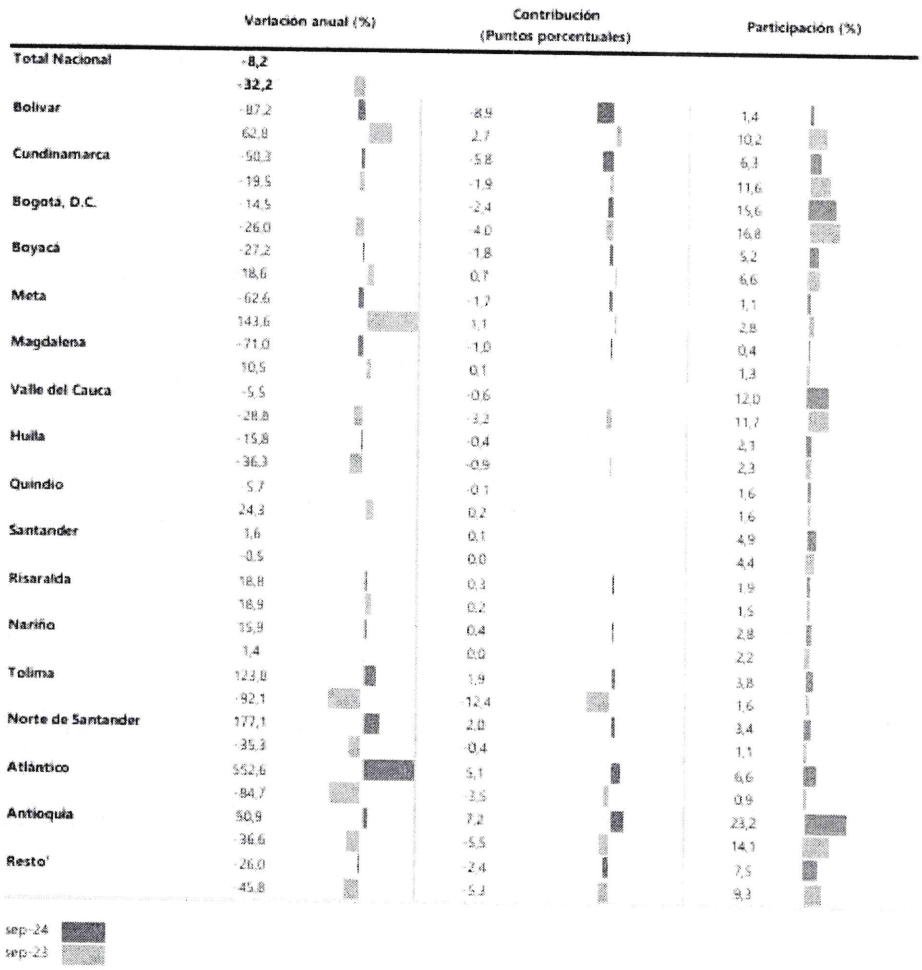
Pr: cifras provisionales

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

Mediante el decreto 1467 de 2019 el Ministerio de Vivienda oficializó el cambio en el precio máximo para la Vivienda de Interés social VIS al pasar de los 135 (smmlv) a 150 (smmlv) para las viviendas VIS que se ubiquen en 'aglomeraciones' cuya población supera el millón 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).

El decrecimiento de 8,2% del área total aprobada en septiembre de 2024 es explicado principalmente por el área aprobada en Bolívar (-87,2%), que restó 8,9 puntos porcentuales a la variación total (-8,2%).

Gráfica 12. Variación contribución y participación anual del área aprobada Cobertura Nacional 2023-2024 (septiembre)



Fuente: DANE, ELIC.

Pr: cifras provisionales

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

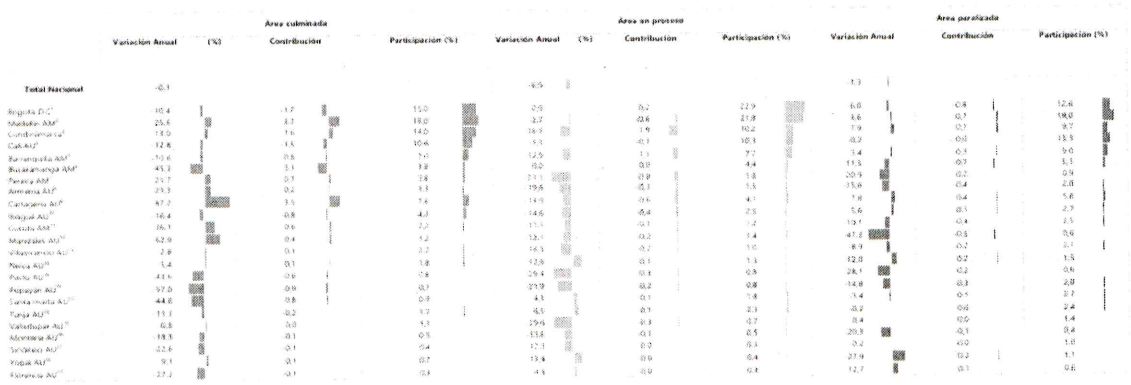
' Los resultados que se presentan en este boletín cubren 1.103 municipios en 32 departamentos. Para más información remitirse a las notas metodológicas. ' Resto incluye los departamentos de Amazonas, Arauca, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Córdoba, Chocó, La Guajira, Guainía, Guaviare, Putumayo, San Andrés, Sucre, Vaupés y Vichada.

2.5 CENSO DE EDIFICACIONES

En el tercer trimestre de 2024, para las áreas de cobertura del Censo de Edificaciones, el 63,3% del área censada se encontraba en proceso de construcción, el 26,9% se encontraba paralizada y el 9,8% había culminado su actividad.

En el tercer trimestre de 2024, el área en proceso disminuyó 6,6% al registrar 2.000.149 m2menos con relación al mismo trimestre de 2023. Así mismo, el área culminada disminuyo 0,1%, al registrar 4.149 m2 menos con relación al mismo trimestre de 2023. A su vez, el área paralizada disminuyo 1,3% al registrar 161.854 m2 menos con relación al mismo trimestre de 2023.

Gráfica 13. Variación contribución y participación anual del área culminada, en procesos y paralizada, según áreas de cobertura III trimestre 2024



Fuente: DANE, CEED.

P: cifra provisional

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

Con la publicación de cifras corte primer trimestre del 2022, se adicionó a la cobertura desde el cuarto trimestre de 2019 un total denueve municipios más, para la futura ampliación de cobertura geográfica en los resultados. Estos municipios son los siguientes:

1 Incluye: Bogotá

2 Incluye: Medellín, Barbosa, Bello, Caldas, Copacabana, Envigado, Girardota, Itagüí, La Estrella, Rionegro, Sabaneta

3 Incluye: Cajicá, Chía, Cota, Facatativá, Funza, Fusagasugá, La Calera, Madrid, Mosquera, Soacha,Sopo, Zipaquirá

4 Incluye: Cali, Jamundí, Palmira, Yumbo

5 Incluye: Barranquilla, Galapa, Malambo, Puerto Colombia, Soledad

6 Incluye: Bucaramanga, Floridablanca, Girón, Piedecuesta

7 Incluye: Pereira, Dosquebradas

8 Incluye: Armenia

9 Incluye: Cartagena, Turbaco

10 Incluye: Ibagué

11 Incluye: Cúcuta, El Zulia, Los Patios, Villa del Rosario

12 Incluye: Manizales, Villamaría

13 Incluye: Villavicencio

14 Incluye: Neiva

15 Incluye: Pasto

16 Incluye: Popayán

17 Incluye: Santa Marta

18 Incluye: Tunja

19 Incluye: Valledupar

20 Incluye: Montería

21 Incluye: Sincelejo

22 Incluye: Yopal

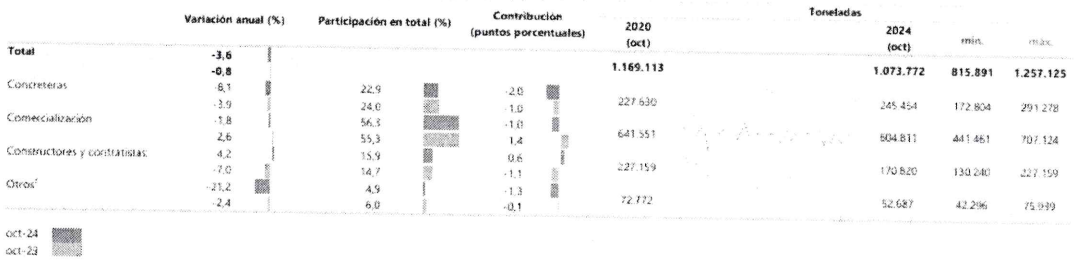
23 Incluye: Florencia

3. INDICADORES DE DEMANDA

3.1. Despacho de cemento gris

En el mes de octubre de 2024 se despacharon 1.073.772 toneladas de cemento gris al mercado nacional, lo que representó una disminución de 3,6% con respecto a octubre de 2023. Este resultado se explicó principalmente por la disminución presentada en el canal de concreteras (-8,1%), el cual resto 2,0 puntos porcentuales a la variación total (-3,6%).

Gráfica 14. Variación contribución y participación anual de los despachos de cemento gris 2020-2024 (octubre)



Fuente: DANE, ECG. Pr: cifras provisionales

* El canal de distribución "otros" incluye los despachos a gobierno, donaciones, consumo interno y ventas a empleados.

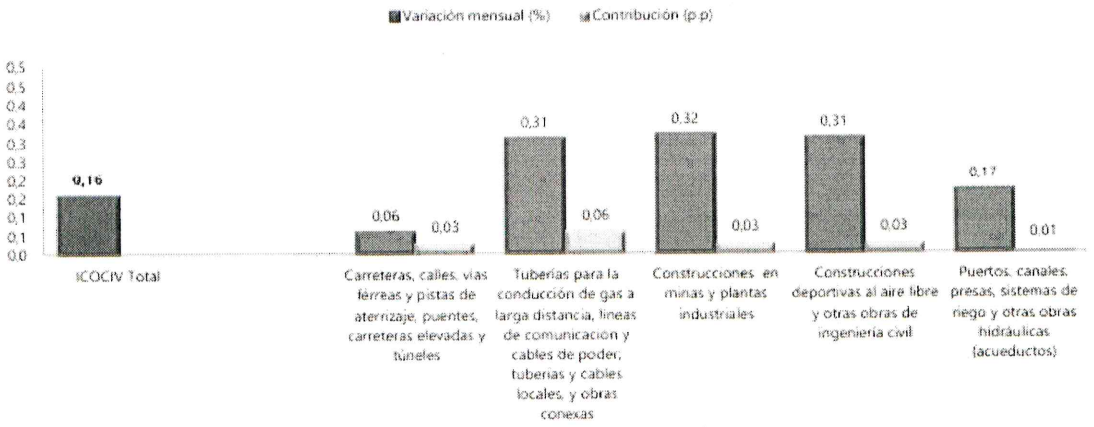
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

4. PRECIOS Y COSTOS

4.1. ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES

En octubre de 2024, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV), registró una variación mensual de 0,16%, con respecto septiembre de 2024. Según tipos de construcción, los grupos Construcciones en minas y plantas industriales (0,32%), Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (0,31%), Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,31%) y Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,17%) se ubicaron por encima del promedio nacional (0,16%).

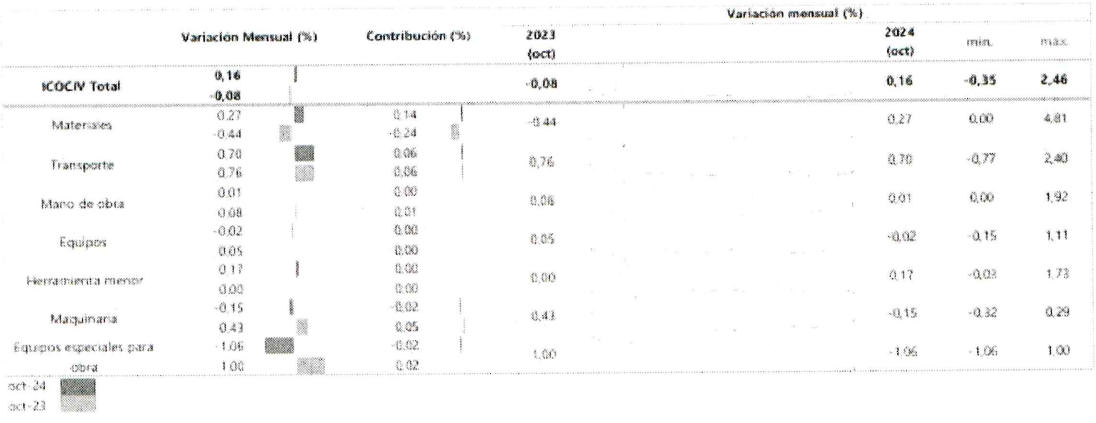
Gráfica 15. Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción Total Nacional Octubre 2024



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

Por grupos de costos, en octubre de 2024, las mayores variaciones positivas de precios con respecto a septiembre de 2024 se presentaron en: transporte (0,70%), materiales (0,27%) y herramienta menor (0,17%).

Gráfica 16. Variación mensual y contribución del ICOCIV, por grupos de costos total nacional 2023-2024 (octubre)

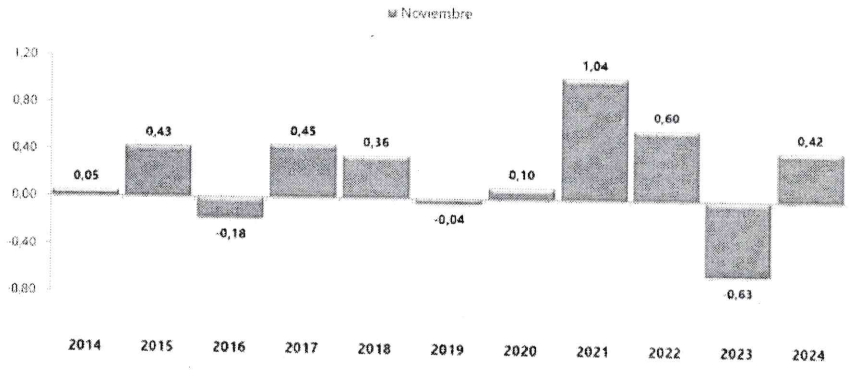


Fuente: DANE, ICOCIV.
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

4.2. ÍNDICE DE PRECIOS DEL PRODUCTOR

En noviembre de 2024, el Índice de Precios del Productor (IPP) para materiales de construcción presentó un aumento de 0,42%, respecto octubre de 2024. Según la clasificación CUODE, el IPP para consumo intermedio presentó una variación mensual de 1,46%.

Gráfica 17. Variación mensual del IPP de materiales de construcción* Total nacional 2014-2024 (noviembre)



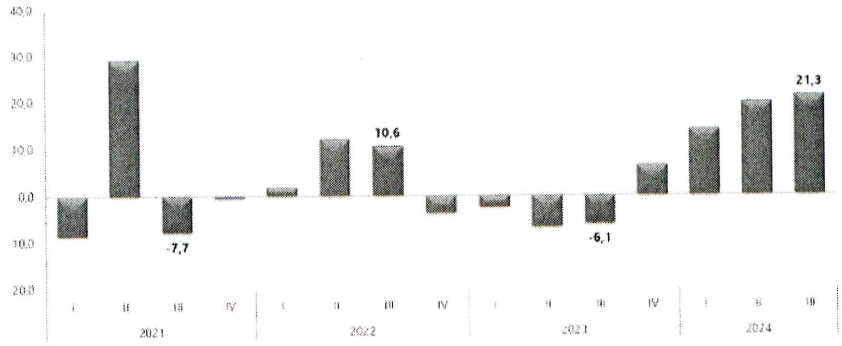
Fuente: DANE, IPP.
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.
* CUODE: Clasificación según Uso o Destino Económico

5. INDICADORES

5.1. Indicador de Producción de Obras Civiles (precios corrientes)

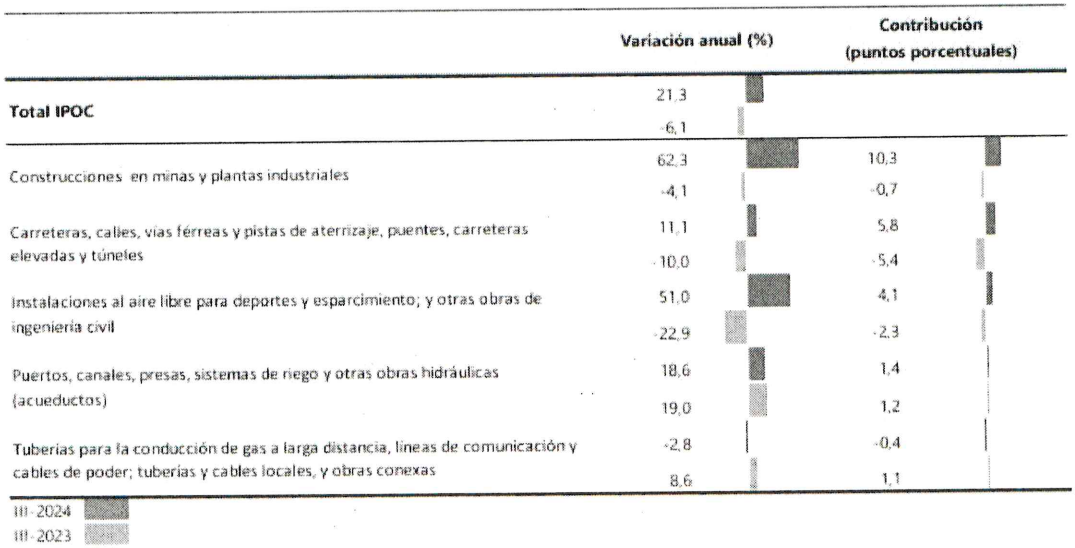
En el tercer trimestre de 2024, el indicador de producción de obras civiles (IPOC) registró un crecimiento de 21,3%, con relación al tercer trimestre de 2023 y está explicado principalmente por el comportamiento positivo en dos de los cinco grupos de obra; el grupo de Construcción en minas y plantas industriales (62,3%) y Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (11,1%), los cuales sumaron en conjunto 16,1 puntos porcentuales a la variación anual (21,3%).

Gráfica 18. Variación anual del indicador de Producción de Obras Civiles (precios corrientes) Total Nacional 2021-2024 (III trimestre)



Fuente: **DANE, IPOC**
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

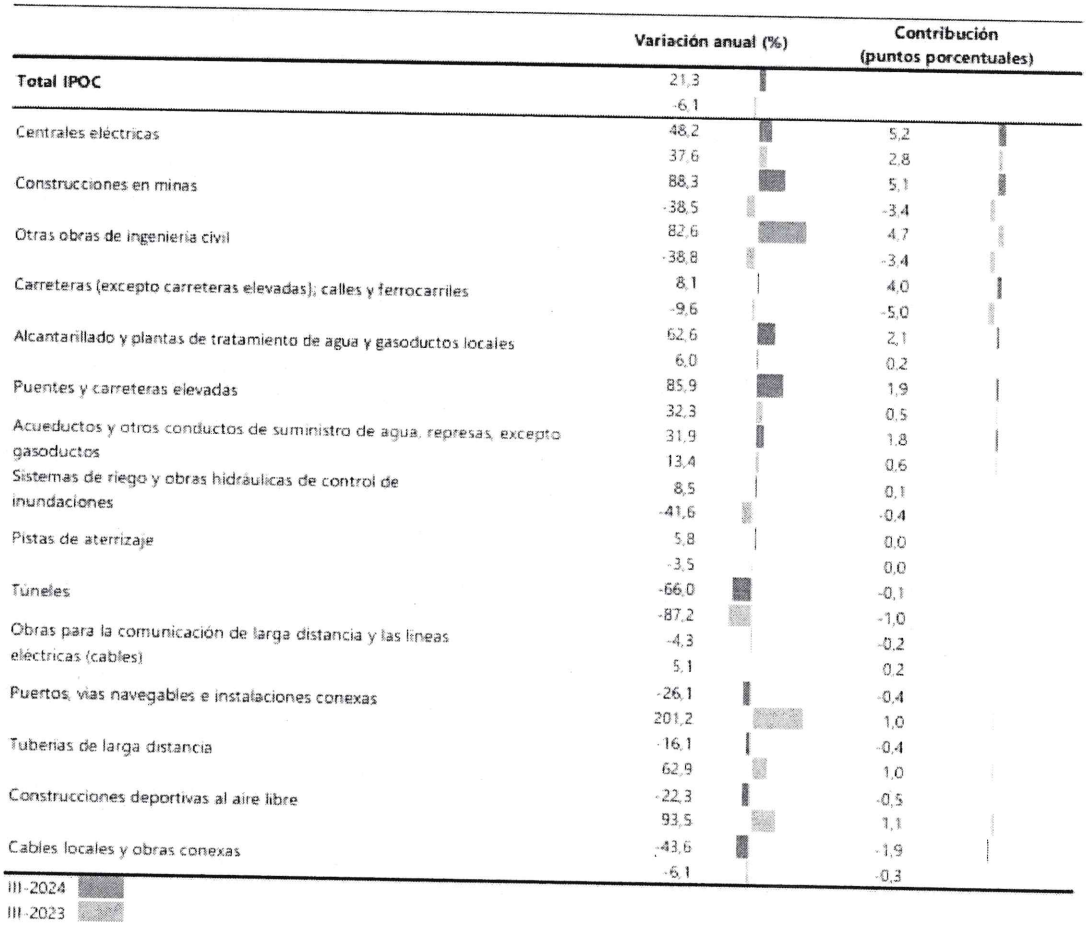
Gráfica 19. Variación y contribución anual del IPOC según tipos de construcción 2023-2024 (III trimestre)



Fuente:
DANE, IPOC
Pr: cifras provisionales
Nota: La diferencia de la suma de las variables, obedece al sistema de aproximación en el nivel de los dígitos trabajados en el índice.

Al desagregar por las 15 subclases de obras civiles, las subclases, Centrales eléctricas (48,2%), Construcción en minas (88,3%), Otras obras de ingeniería civil (82,6%), Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles (8,1%), y Alcantarillado y plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales (62,6%), sumaron 21,2 puntos porcentuales a la variación anual del indicador (21,3%). Por su parte, las subclases Construcciones deportivas al aire libre (-22,3%) y Cables locales y obras conexas (-43,6%) restaron en conjunto 2,5 puntos porcentuales a la variación anual del IPOC (21,3%).

Gráfica 20. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios corrientes según tipo de producto (15 subclases) 2023-2024 (III trimestre)

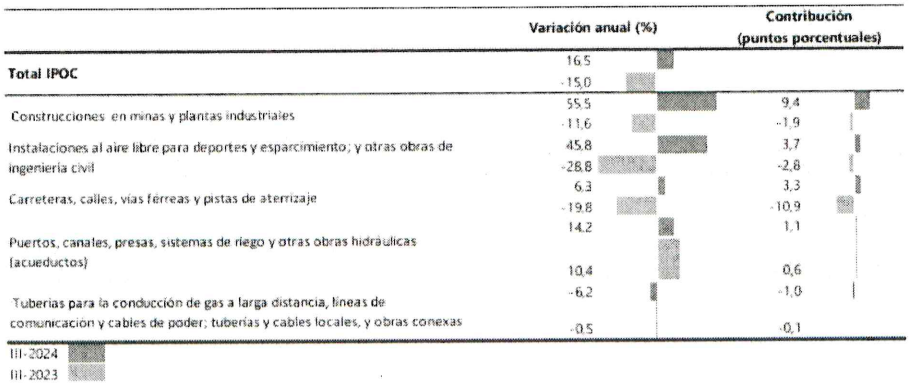


Fuente:
DANE, IPOC

5.2. Indicador de Producción de Obras Civiles (precios constantes)

En el tercer trimestre de 2024, el indicador de producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 16,5%, con relación al tercer trimestre del año anterior. Este aumento obedece principalmente a la variación positiva de dos grupos de obra; Construcción en minas y plantas industriales (55,5%) e Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimientos; y otras obras de ingeniería civil (45,8%), los cuales sumaron en conjunto 13,1 puntos porcentuales a la variación total anual (16,5%).

Gráfica 21. Variación y contribución anual del indicador de producción de Obras Civiles, por tipo de construcción (precios constantes) total nacional 2023-2024 (III trimestre)

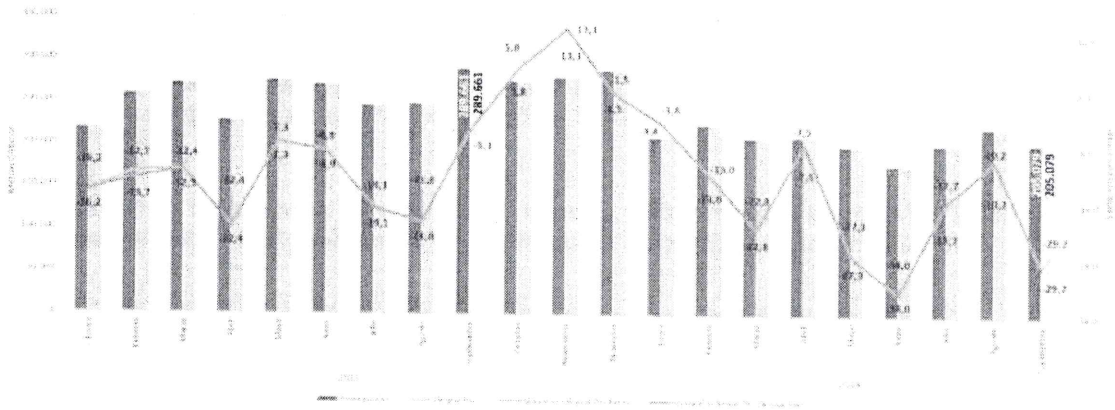


Fuente: DANE, IPOC Pr: cifras provisionales

5.3. INDICADOR DE MEZCLA ASFÁLTICA

La mezcla asfáltica es uno de los principales insumos utilizados en el subsector de obras civiles especialmente en la construcción de vías. Su importancia se evidencia en la estructura de costos del Indicador de Construcción de Obras Civiles (ICOCIV), haciendo parte de los diez productos con mayor peso de la canasta de materiales utilizados para la construcción de obras civiles. En septiembre de 2024, la producción de mezcla asfáltica fue 205.079 metros cúbicos y registró una disminución de 29,2% con relación a septiembre de 2023. Así mismo se despacharon 205.079 metros cúbicos al mercado nacional, lo que representó una variación de -29,2% con respecto a septiembre de 2023.

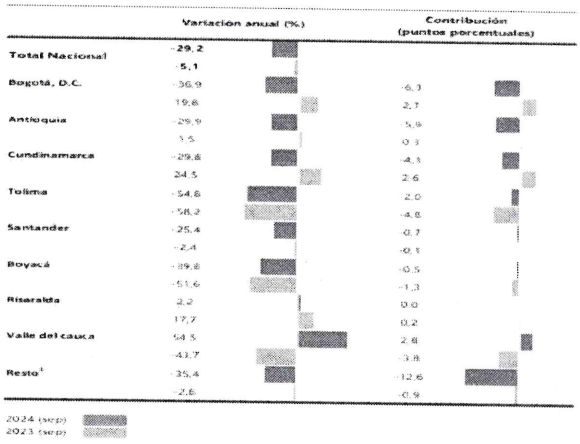
Gráfica 22. Producción y despachos de mezcla asfáltica (metros cúbicos) Total Nacional enero 2023- Septiembre 2024



Fuente:
DANE, IMA
Pr: cifras provisionales

El decrecimiento de 29,2% de los despachos de mezcla asfáltica es explicado principalmente por los departamentos de Bogotá, D.C. (-36,9%), Antioquia (-29,9%) y Cundinamarca (-29,8%), los cuales restaron en conjunto 16,3 puntos porcentuales a la variación total del indicador (-29,2%).

Gráfica 23. Variación y contribución mensual de los despachos de mezcla asfáltica, según departamento de destino 2023-2024 (septiembre)



Fuente:
DANE, IMA
Pr: cifras provisionales
[1]Reserva Estadística. En resto se encuentran agrupados los departamentos de Amazonas, Arauca, Atlántico, Bolívar, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Guainía, Guaviare, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Norte de Santander, Nariño, Putumayo, Quindío, San Andrés, Sucre, Vaupés y Vichada.

6. ¿CÓMO LA ENTIDAD EN EL PASADO HA ADQUIRIDO EL BIEN, OBRA, SERVICIO O SUMINISTRO A CONTRATAR?

TIERRASUA SAS tiene registros de haber contratado en los últimos años actividades similares así:

NO. PROCESO	TIPO DE PROCESO	ESTADO	ENTIDAD	OBJETO	MUNICIPIO DE EJECUCIÓN	CUANTÍA
RE-IPO-001-2025	INVITACION PUBLICA DE OFERTAS	EN ANALISIS DE OFERTAS	TIERRASUA S.A.S	MEJORAMIENTO DE LA VÍA SECUNDARIA UMBITA - PUENTE SISA DEL MUNICIPIO DE UMBITA - DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	Boyacá : UMBITA	5.261.459.629,04 COP

7. ¿CÓMO ADQUIEREN LAS OTRAS ENTIDADES ESTATALES Y LAS EMPRESAS PRIVADAS ESTE BIEN, OBRA, SERVICIO O SUMINISTRO?

Adicional visitando algunos portales links del SECOP I y II, se observó que entidades públicas como alcaldías y entidades del Gobernación, utilizan este mecanismo de contratación, y además teniendo como base precios generales de mercado solicitado en cotizaciones.

No DEL PROCESO	PLATAFORMA	ENTIDAD	MODALIDAD DE SELECCIÓN	ESTADO	OBJETO	CUANTÍA
LP-GB-009/2023	SECOP II	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	Licitación obra pública	Celebrado	MEJORAMIENTO DE LA VÍA DEPARTAMENTAL CÓDIGO No 6101 EN EL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE TIBANA - SISA - CHINAVITA - GARAGOA, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.	$ 31,966,780,851.84
LP-GB-001/2023	SECOP II	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	Licitación obra pública	Celebrado	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DE VILLA DE LEYVA A ARCABUCO, MUNICIPIO DE VILLA DE LEYVA, BOYACÁ	$ 7,017,631,198.80
LP-AMT-0012023	SECOP II	MUNICIPIO DE TUNJA	Licitación obra pública	Celebrado	CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL TRAMO VIAL SOBRE LA CALLE 59 ENTRE LA VÍA ANTIGUA A PAIPA Y AVENIDA UNIVERSITARIA (PUENTES, ESTRUCTURA VIAL, URBANISMO Y OBRAS	$ 9,031,645,799.00

					COMPLEMENTARIAS) DEL MUNICIPIO DE TUNJA -	
LP-GB-012/2022	SECOP II	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	Licitación obra pública	Celebrado	MEJORAMIENTO DE LA VÍA PACHAVITA – LA FRONTERA MUNICIPIO DE PACHAVITA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ.	$7,415,036,637.55
LP-001/2021	SECOP I	MUNICIPIO DE SAN MIGUEL DE SEMA	Licitación obra pública	Liquidado	MEJORAMIENTO DE LA VÍA DEPARTAMENTAL QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL DE SEMA AL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	$ 16,664,009,026.42
LP-GB-015/2019	SECOP I	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	Licitación obra pública	Liquidado	MEJORAMIENTO CORREDOR VIAL PROVINCIA NORTE, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	$ 18,870,515,276.00
LP-GB-013/2019	SECOP I	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	Licitación obra pública	Liquidado	MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL MUNICIPIO DE SORACA AL MUNICIPIO DE SIACHOQUE, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	$ 26.155.385.210,44
LP-008/2019	SECOP I	MUNICIPIO DE SAMACÁ	Licitación obra pública	Liquidado	MEJORAMIENTO PRIMERA ETAPA VÍA TRONCAL DEL CARBÓN DEL MUNICIPIO DE SAMACÁ, BOYACÁ	$ 10,856,750,757.36
LP-GB-06/2018	SECOP I	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	Licitación obra pública	Liquidado	REHABILITACIÓN DE LA VÍA VADO HONDO - LABRANZAGRANDE DEPARTAMENTO DE BOYACÁ EN CUMPLIMIENTO A LA META INTERVENIR 200 KILÓMETROS DE VÍAS	$ 35,014,981,172.67
LP-GB-08/2018	SECOP I	GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	Licitación obra pública	Celebrado-En Ejecución	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LOS CORREDORES VIALES TASCO- PAZ DE RIO, ALTO DE SAGRA – SOCOTÁ Y GÁMEZA – MONGUA – MONGUÍ EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	$124,088,742,753.60

8. CAPACIDAD FINANCIERA

La capacidad jurídica y la solidez financiera serán objeto de verificación sin calificarse en cuanto no son factores de comparación de las ofertas y por lo tanto, podrán complementarse en los términos que establezcan las citadas normas. Se toma muestra de empresas del sector de servicios de construcción cuyos índices financieros y organizacionales para las vigencias 2023 - 2024 son los siguientes:

RAZÓN SOCIAL	ÍNDICES FINANCIEROS			ÍNDICES OPERACIONALES	
	ÍNDICE DE LIQUIDEZ	ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO	RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
TRANSIVIC SAS	7,34	22,80%	+ IND	9,40%	7,25%
INGECON S.A.	17,72	31,53%	9,15	14,38%	9,85%
RAMPINT S.A.S	5,50	18,16%	12,03	22,10%	18,09%
OTACC S.A.S.	3,53	22,96%	5762,79	14,05%	10,82%
MORENO VARGAS SOCIEDAD ANONIMA	4,22	17,88%	+ IND	13,31%	10,93%
MOVICON CONSTRUCTORES SAS	2,64	41,00%	6,43	7,03%	4,15%
HORMIGON REFORZADO SAS	4,26	31,93%	+ IND	16,97%	11,56%
CONSTRUCTORA SAAVAR SAS	15,32	11,14%	+ IND	9,70%	8,62%
CONYSER SAS	5,76	20,55%	59,35	50,81%	40,37%
ELEC SA	3,24	34,89%	+ IND	11,82%	7,70%
GISAICO SAS	11,61	9,86%	+ IND	7,00%	6,31%
DOBLE A INGENIERÍA S.A.S.	3,29	46,99%	12,33	34,28%	18,17%
PAVIMENTOS ANDINOS SA	3,24	41,41%	3,49	20,08%	11,76%
PANEL ROCK COLOMBIA SAS	13,16	7,03%	17,91	6,77%	6,30%
PAVIMENTOS EL DORADO S.A.S.	17,26	30,44%	16,93	13,92%	9,69%
RHEMA INTERNACIONAL SAS	3,27	37,74%	3,51	35,98%	22,40%
TRABAJOS INDUSTRIALES Y MECANICOS CA SUCURSAL BARRANQUILLA	6,77	4,89%	4,21	10,63%	10,11%
INGENIERIA JOULES MEC SAS	4,23	24,96%	20,62	27,03%	20,29%
INGETIERRAS DE COLOMBIA SA	2,66	33,97%	19,88	21,30%	14,06%
MONTAJES Y CONSTRUCCIONES FERMAR SAS	14,08	35,90%	13,34	59,14%	37,91%
PAECIA SAS	4,72	28,19%	40,63	7,67%	5,51%
Proyectos y construcciones de occidente SA	13,06	18,73%	20,24	16,95%	13,78%
DONADO ARCE Y CIA SAS	5,45	35,57%	+ IND	18,37%	11,84%
RCH CONSTRUCTORES ASOCIADOS SAS	9,76	32,53%	18,45	14,65%	9,88%
INGENIERIA Y CONTRATOS SAS	4,98	40,75%	11,30	10,97%	6,50%
DIATECO SAS	2,79	42,25%	6,97	22,30%	12,88%

PEREA Y CIA SAS	5,26	26,45%	+ IND	26,25%	19,31%
ESTUDIOS E INGENIERIA SAS	18,45	29,76%	23,98	44,72%	31,41%
INCITECO SAS	7,24	15,05%	+ IND	33,13%	28,14%
CORTES CAÑON INGENIEROS CIVILES SAS	2,55	28,01%	+ IND	16,08%	11,57%
PROYECTOS Y VIAS SAS	7,55	22,54%	11,88	22,17%	17,17%
EBM CONSTRUCCIONES E INTERVENTORIAS S.A.S	9,35	9,89%	78,98	21,38%	19,26%
CM INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.S.	54,94	31,27%	+ IND	65,41%	44,96%
OBRAS INTERVENTORIAS Y SUMINISTROS S.A.S	10,53	29,11%	+ IND	35,09%	24,88%
ESTRUCTURAS Y PAVIMENTOS SAS	3,91	32,84%	4,18	8,72%	5,86%
RANDLEY SAS	6,20	16,86%	+ IND	28,54%	23,73%
SOFAN INGENIERIA SAS	7,09	39,15%	4,19	23,85%	14,51%
SUBSUELOS SAS	9,50	23,40%	4,57	9,59%	7,35%
GRUPO TITANIUM SAS	85,63	7,52%	124,72	27,44%	25,38%
MAZ INTERVENTORES Y CONSULTORESS.A.S	17,16	23,80%	25,31	22,20%	16,92%
INGELEC SAS	9,90	36,86%	+ IND	11,03%	6,96%
CONSULTORIAS ELECTRICAS Y ELECTRONICAS CONSULTEL S.A..S	10,08	37,80%	15,37	23,86%	14,84%
OBRAS MAQUINARIA Y EQUIPOS TRES A SAS	3,94	29,37%	+ IND	10,63%	7,51%
BICENTENARIO CONSTRUCTORA SAS	5,19	25,74%	176,10	9,06%	6,72%
COLECTIVO INMOBILIARIO Y CONSTRUCTOR SAS	81,26	1,23%	183,66	9,09%	8,98%
INGENIEROS CIVILES CONTRATISTAS SAS	4,30	18,34%	46,09	13,56%	11,07%
LYDCO INGENIERIA SAS	8,77	28,81%	+ IND	10,87%	7,74%
DISCEP SAS.	20,76	40,02%	+ IND	27,52%	16,51%
SAFRID INGENIERIA SAS	41,39	46,61%	33,49	70,71%	37,75%
GP CARIBE SAS	9,54	37,76%	11,05	10,94%	6,81%
concrecivil sas	14,13	49,40%	+ IND	41,31%	20,90%
GLOBAL GROUP COL SAS	4,34	40,36%	10,38	18,11%	10,80%
SERVICIOS DE ENERGIA Y TELECOMUNICACIONES S.A.S	2,51	41,82%	6,54	13,52%	7,86%
CONSTRUCTORA VILLAS DEL RODEO SAS	5,18	18,18%	+ IND	12,23%	10,01%
MATERIALES, AGREGADOS, BASES, OBRAS Y HERRAMIENTAS SAS	2,64	41,61%	4,98	50,85%	29,69%
LA MONTAÑITA CONSTRUTIRES SAS	53,39	22,84%	29,82	11,68%	9,02%
HAGSA EN REESTRUCTURACION	9,63	45,76%	3,61	7,17%	3,89%
E DE LA CRUZ CONSTRUCTORES SAS	5,47	40,04%	3,73	18,64%	11,18%
ENTREPISOS MODULARES SAS	4,81	23,47%	+ IND	18,74%	14,34%
TECNOLOGIA PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS TECNOAGUAS S.A.S.	3,26	34,59%	+ IND	12,97%	8,49%
COMPAÑIA DE SERVICIOS MARITIMOS Y TERRESTRES SAS	6,63	30,86%	5,04	126,03%	87,13%
ARONA GRUPO EMPRESARIAL SAS	4,40	29,49%	11,86	16,36%	11,54%
INVERSIONES LA CORDIALIDAD SA	8,32	13,71%	73,75	4,83%	4,17%

GUANABARA DESARROLLOS INMOBILIARIOS SAS	23,88	12,32%	35794,56	12,30%	10,78%
CHINA UNITED ENGINEERING CORPORATION LIMITED	4,39	14,86%	3,79	43,01%	36,62%
Construcciones y Pavimentos Viales de Colombia SAS	9,41	20,21%	4,03	7,22%	5,76%
GRUPO THEOS SAS	3,55	41,11%	+ IND	65,82%	38,77%
DISMEC SAS	2,60	31,07%	7,01	33,57%	23,14%
INGENIERIA Y ALQUILERES MD SAS	10,24	30,47%	26,70	46,64%	32,43%
HINCCO SAS	9,95	19,35%	+ IND	25,36%	20,45%
¡INGENIERIA IT&T DE COLOMBIA SAS	17,80	5,20%	12,24	7,26%	6,88%
WAMCOL SAS	2,86	26,32%	+ IND	33,77%	24,88%
PROMOTORA EL CAMPIN SA	16,60	41,15%	+ IND	7,57%	4,46%
VNF SAS	16,20	32,60%	4,35	32,09%	21,63%
OR CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S.	3,74	43,09%	6,17	37,21%	21,17%
VIAS SAS	4,11	40,18%	11,76	16,22%	9,70%
FERNANDO RAMIREZ SAS	5,15	25,76%	+ IND	22,36%	16,60%
INZETT SAS	8,12	21,45%	61,75	16,00%	12,57%
INGERAL COMPAÑIA S.A.S.	3,72	39,06%	6,19	10,95%	6,67%
ARENAS Y TRITURADOS SAS	4,03	15,77%	7,80	6,35%	5,35%
SMARTS STEEL SAS	3,49	44,45%	4,33	16,28%	9,05%
SUMINISTROS Y PROYECTOS ELECTRICOS SAS SYPELC SAS	8,06	11,71%	342,86	21,56%	19,04%
CARLOS A SANCHEZ Y CIA CASYCO S.A.S	19,04	6,17%	+ IND	13,70%	12,85%
INCOTOP SAS	21,26	47,15%	13,40	6,29%	3,33%
PROINARK S.A.	54,10	8,11%	24,36	39,48%	36,28%
COLSAGO COMUN ICACIONES SA	2,84	32,70%	+ IND	45,12%	30,37%
MEG OBRAS SAS	12,66	13,29%	7,05	15,93%	13,81%
GUILLERMO OTERO VIDAL ARQUITECTURA DE PROYECTOS S.A.S	51,64	43,64%	+ IND	5,66%	3,19%
ANDINA POZOS LTDA	4,13	20,18%	5,41	3,79%	3,02%
SUMINISTROS D & P SAS	4,87	17,13%	3,94	22,75%	18,86%
SANTO VIENTO SAS	9,14	27,53%	5,09	4,54%	3,29%
BYR CONSTRUCTORES SAS	4,99	33,20%	21,70	27,37%	18,28%
CONSTRUCTORA MATICCES P & B LTDA	23,46	14,94%	11,17	38,98%	33,16%
O&P INGENIERIA Y CONSULTORIA LTDA	51,43	49,56%	34,89	30,49%	15,38%
GRUCON SAS	4,41	37,64%	13,75	34,17%	21,31%
CONSTRUCCIONES Y VIAS E.U	12,90	27,59%	23,60	23,19%	16,79%
PROTELCA INGENIEROS ARQUITECTOS SAS	5,34	44,99%	4,32	45,70%	25,14%
CONSTRUCCIONES FLOREÑA SAS	4,65	22,96%	4,11	17,05%	13,13%
HECTOT T. VALENCIA SAS	41,51	6,45%	+ IND	28,46%	26,62%
CONSTRUCCIONES FUTURO LTDA	8,90	36,40%	+ IND	5,77%	3,67%

DESARROLLO INTEGRAL DE PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	6,46	48,48%	53,24	17,40%	8,96%
INGEBYP SAS	7,85	35,20%	3,87	32,55%	21,09%
CONSTRUCCIONES KYOTO SAS	11,75	35,13%	3,74	17,40%	11,28%
BC INGENIERIA SAS	93,93	48,95%	8,33	51,94%	26,52%
CONSTRUCCIONES Y PAVIMENTOS AM SA	31,30	27,94%	+ IND	13,02%	9,38%
CONSTRUCCIONES E INVERSIONES K SAS	2,53	44,50%	7,53	23,20%	12,88%
EMINSS SAS	3,13	31,39%	62,98	31,93%	21,91%
ELECTRICAS JIMENEZ Y MEJIA SAS	5,69	46,03%	+ IND	34,42%	18,58%
PERFOTECNICA SAS	2,92	44,14%	18,41	37,40%	20,89%
INGENIERIA ELECTRONICA DEL HUILA SAS	7,62	23,13%	+ IND	14,82%	11,39%
SFI SAS	3,94	28,82%	+ IND	8,57%	6,10%
NEXXO CARIBE SAS	2,66	32,29%	260,33	28,94%	19,59%
FAINCO SAS	16,57	36,54%	11,48	15,06%	9,56%
MOVICON SAS	5,39	7,10%	36,79	8,08%	7,50%
EQUIVER S A S	21,94	20,89%	6,62	26,63%	21,06%
ICH SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	16,21	45,13%	+ IND	9,06%	4,97%
MIRS LATINOAMERCA SAS EN REORGANIZACION	128,56	28,58%	157,91	8,31%	5,94%
IINSTALACIONES HIDRAULICAS SANITARIAS Y DE GAS INOCENCIO LOPEZ SAS	2,57	30,99%	84,61	8,83%	6,09%
CONSTRUCAM CONSTRUCCIONES SAS	13,87	14,32%	+ IND	4,54%	3,89%
ARCO CONSTRUCTORES SAS	13,29	49,86%	+ IND	8,21%	4,12%
INGENIERIA INTERVENTORIA Y CONSTRUCCIONES SAS	8,82	10,26%	4,86	12,41%	11,14%
CDC INGENIERIA Y ARQUITECTURA SAS	4,00	42,37%	21,71	29,72%	17,13%
DISEÑO Y CONSTRUCCION DE PROYECTOS DE INGENIERIA SAS	6,25	23,10%	5,25	29,49%	22,68%
SOCIEDAD ESPECIALIZADA EN INGENIERIA SAS	4,48	47,62%	7,38	21,14%	11,07%
ARRENDAMIENTO DE EQUIPOS Y CONSTRUCCIONES SAS	43,12	39,08%	13,32	33,72%	20,55%
MONTAJES SAVART S A S.	9,22	37,95%	+ IND	5,01%	3,11%
SEIMA SAS	6,83	21,10%	7,19	36,53%	28,82%
VERDE DC SA	24,21	7,47%	43,83	6,64%	6,15%
UTEMPO SAS - EN REORGANIZACION	2,88	46,56%	9,28	22,65%	12,10%
CONSTRUCCIONES ZARZA Y GOMEZ S.A.S.	4,70	26,60%	+ IND	19,40%	14,24%
Constructores del Caribe S.A.S	7,99	25,43%	3,53	17,59%	13,11%
PROYECTAR INGENIERIA SAS	2,54	31,15%	24,01	25,68%	17,68%
INGENERIA. COSNTRUCCION,DEMOLICION Y EQUIPO SAS SAS	13,76	17,32%	5,75	36,30%	30,01%
COMPAÑIA DE TRABAJOS DE INGENIERIA SAS	2,54	38,19%	10,76	59,37%	36,70%
INGERDICON SAS	3,35	43,80%	19,59	18,55%	10,42%
INGENIERIA IDC SAS	4,84	29,24%	5,02	10,31%	7,29%
PROMOTORA MEGABODEGAS S.A.	10,36	9,65%	349,68	30,53%	27,58%

OMEGA INGENIERIA SAS EN PROCESO DE REORGANIZACION	6,03	38,96%	32,66	9,18%	5,60%
MARAN SAS	4,09	24,06%	9,05	6,36%	4,83%
MAGMA S.A.S	4,55	16,21%	12,25	12,50%	10,47%
TIGOF Y CIA INGENIEROS CONTRATISTAS SAS	4,53	24,09%	4,89	8,10%	6,15%
GUERRA INGENIEROS CONTRATISTAS SAS	4,45	21,23%	+ IND	28,33%	22,31%
TECNO-KIMA LTDA	3,15	32,36%	6,07	14,53%	9,83%
CIVILIZACION TECNICA Y ARQUITECTURA SAS	2,88	29,68%	+ IND	6,44%	4,53%
CONSTRUCTORA RUMIE S A S	9,14	36,99%	+ IND	11,73%	7,39%
SEÑALIZACIONESYCONSTRUCCIONES SAS	3,25	33,04%	+ IND	8,68%	5,81%
SEVILLA SAS	9,67	20,16%	335,73	5,27%	4,20%
JV INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S.	4,53	20,27%	+ IND	4,25%	3,39%
CONSTRUCTORA MI CASA RURAL SAS	4,28	36,56%	263,16	50,95%	32,32%
PEDRAZA INGENIERIA S.A.S.	7,06	16,64%	47,08	35,99%	30,00%
PROYECTA ARQUITECTOS INGENIEROS SAS	5,50	44,75%	7,99	33,08%	18,28%
TRILATERO DISEñO CONSTRUCCION E INTERVENTORIA SA.S	4,61	40,21%	+ IND	39,90%	23,86%
CONSTRUCCIONES Y DESARROLLO URBANO S.A.S	18,03	16,50%	21,28	14,66%	12,24%
SOLUCIONES INTEGRALES DE SERVICIOS Y PROYECTOS SISPRO SAS	232,81	43,81%	159,94	16,05%	9,02%
RUEDAS Y COMPAÑIA SAS	8,31	49,90%	5,78	23,21%	11,63%
BAHAMON JARAMILLO SAS	3,74	46,88%	68,66	28,35%	15,06%
SOMOS GRUPO SAS	3,48	14,68%	105,60	16,58%	14,14%
CONSTRUCCIONES INTEGRALES DEL CASANARE C.I.C. S.A.S.|	11,61	29,11%	4,31	20,36%	14,44%
METALCIMENTO ARQUITECTOS E INGENIEROS SAS	4,48	47,02%	+ IND	33,77%	17,89%
INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES BP ZOMAC	1630,10	0,04%	36,79	14,54%	14,53%
SMART MOBILITY & SECURITY SAS	14,51	39,63%	+ IND	7,68%	4,64%
GESTIÓN RURAL Y URBANA SAS	4,05	48,70%	+ IND	18,42%	9,45%
INGENIEROS DE SERVICIOS GENERALES DE OBRA INSEGO SAS	4,05	46,84%	+ IND	19,97%	10,62%
ZUGOM Y COMPAÑIA LIMITADA	9,27	8,36%	10,78	5,35%	4,90%
HC CONSTRUCCIONES Y MONTAJES SAS	2,84	49,12%	+ IND	23,30%	11,85%
MLAR INGENIERIA EU	2,49	43,93%	+ IND	10,58%	5,93%
COMERCIALIZADORA DE ACABADOS DE OCCIDENTE SAS	3,30	36,81%	5,56	49,37%	31,20%
INGENIERIA SERVICIOS Y SOLUCIONES ISIS SAS	5,19	24,73%	9,17	12,74%	9,59%
INGENIERIA G & H SAS	3,60	46,38%	+ IND	16,09%	8,63%
GRUPO C&J SAS	29,79	3,33%	6,04	12,69%	12,26%
CONSTRUCCIONES & LOGISTICA NAVIA SAS	2,55	24,34%	5,87	19,68%	14,89%
IDEAS CIVILES SAS	3,46	23,22%	+ IND	19,78%	15,19%
Trituradora la Roca y Construcciones SAS	11,09	29,94%	8,00	12,56%	8,80%

INTACK S.A.S	5,31	49,45%	17,31	47,06%	23,79%
EXPORIENTE REPRESENTACIONES LTDA	20,54	8,81%	91,67	56,54%	51,56%
Construcciones civiles sas	3,15	37,39%	5,18	23,01%	14,41%
BUILDING SAS	3,34	29,60%	14,89	17,72%	12,48%
LEMOR GROUP SAS	4,54	21,81%	61,77	39,83%	31,15%
INARCON SAS	5,07	36,83%	10,73	36,79%	23,24%
INSUOBRAS GCS S.A.S	47,15	1,82%	17,06	11,12%	10,92%
METALICAS SNAIRE LTDA	3,27	30,38%	+ IND	37,69%	26,24%
CONSTRUCCIONES MASTER SAS	13,74	39,91%	7,30	41,53%	24,96%
EMPRESA DE SERVICIOS DE INGENIERIA SAS	3,92	31,84%	+ IND	8,46%	5,76%
HIDROOBRAS S.A.	2,76	39,65%	9,74	10,44%	6,30%
CONSTRUCCIONES Y OBRAS CIVILES DE LA COSTA S. A. S	6,36	9,35%	+ IND	6,72%	6,10%
SERVICIOS TECNICOS OPERARIOS	33,19	36,80%	7,00	50,23%	31,75%
ORFI INGENIERIA SAS	4,04	47,44%	+ IND	19,89%	10,46%
APLICAR INGENIERIA CONSTRUCCIONES SAS	6,90	49,14%	5,81	18,43%	9,37%
INGENIAR LIMITADA	5,26	46,18%	4,73	7,03%	3,78%
MERCAELECTRO LIMITADA	5,73	17,78%	+ IND	5,81%	4,78%
MACAI SAS	3,36	24,47%	+ IND	12,42%	9,38%
G.V. INGENIEROS LTDA	4,12	27,53%	+ IND	60,44%	43,80%
INVERSIONES CAMINOS UNIDOS SAS	3,65	27,34%	+ IND	21,58%	15,68%
OTERO CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS	8,43	9,95%	+ IND	4,92%	4,43%
COMPAÑIA DE ASESORIAS Y CONSTRUCCION S.A.S	3,08	37,94%	11,85	13,63%	8,46%
INGEPLAN.CO SAS BIC EMPRESA DE BENEFICIO E INTERESES COLECTIVO	4,66	45,14%	+ IND	101,06%	55,44%
HUGO PEREIRA LORA S.A.S.	3,99	23,69%	3,59	16,24%	12,39%
PLANICONST SAS	2,69	36,88%	17,04	25,51%	16,10%
CONSCOL SAS	3,39	39,34%	7,65	16,15%	9,79%
FORERO LARA SAS INGENIEROS CIVILES	3,11	31,28%	8,74	24,44%	16,80%
INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES MS S.A.S.	6,45	15,41%	+ IND	12,67%	10,72%
INGENIERIA DE RIEGOS Y OBRAS CIVILES SAS	11,83	19,23%	+ IND	10,16%	8,20%
DSD INGENIERIA SAS	45,71	3,52%	+ IND	6,63%	6,40%
BARMAR CONSTRUCCIONES SAS	37,09	11,59%	94,20	27,52%	24,33%
DIRCO INGENIERIA LTDA	4,71	16,82%	12,83	6,47%	5,38%
CONSTRUCCIONES PUBENZA SAS	3,63	47,36%	25,02	17,69%	9,31%
INGESSA SAS	2,59	48,63%	+ IND	29,72%	15,27%
CALING S.A.S	58,28	16,06%	+ IND	24,06%	20,20%
CONSTRUCTORA MP S.A.	24,38	7,40%	52,84	7,92%	7,34%
Daimar construcciones s.a.s	4,15	25,68%	23,58	20,13%	14,96%

PACANO SAS	20,42	15,64%	+ IND	4,49%	3,78%
O-I OBRAS E INGENIERIASOSTENIBLE	31,98	37,09%	149,54	39,24%	24,68%
INCIVILES ASOCIADOS SAS	18,80	27,78%	5,37	11,40%	8,23%
CESPETROL LTDA EN REORGANIZACIÓN	77,96	1,41%	54,82	14,87%	14,66%
PATIÑO Y CIA S.A.	5,56	15,21%	+ IND	11,63%	9,86%
CONSTRUCEMA SAS	7,07	13,62%	49,27	6,90%	5,96%
GASVIAL GV SAS	5,82	42,25%	+ IND	53,74%	31,04%
V&M INGENIERIA SAS	9,89	40,44%	+ IND	17,52%	10,43%
INGENIERIA RH SAS	13,85	21,19%	12,41	4,92%	3,88%
CONSTRUCCIONES DISEÑOS E INTERVENTORIAS DE COLOMBIA SAS	4,24	46,82%	41,95	25,38%	13,50%
PROCOM INGENIERIA SAS	5,35	19,79%	+ IND	57,72%	46,30%
JAVO INGENIERIA SAS	16,20	19,78%	+ IND	8,61%	6,91%
CONSULTORES INGENIEROS Y ARQUITECTOS LTDA	5,33	17,06%	622,28	13,02%	10,80%
DCO INGENIERIA Y SERVICIOS SAS BICF	2,84	34,58%	11,95	56,49%	36,96%
CONSTRUPRIME S.A.S	3,28	34,30%	+ IND	30,55%	20,07%
PROCONSTRUIMOS SAS	3,76	28,83%	13,24	9,43%	6,71%
INCOBELCI S.A.S.	51,81	1,50%	8,11	31,48%	31,01%
B&B SOLUCIONES DE INGENIERIA S.A.S	3,38	34,79%	+ IND	47,25%	30,81%
TECNOLOGIA EN GASODOMESTICOS LTDA	6,33	21,97%	23,69	22,59%	17,63%
SOCOCIL SAS	4,16	22,84%	3,58	5,61%	4,33%
Alfa SAIT SAS BIC	2,53	44,33%	4,69	44,82%	24,95%
CORVIAS GLOBAL SAS	12,63	14,56%	+ IND	9,49%	8,11%
INGENIEROS CIVILES ESPECAILISTAS SAS	7,73	18,69%	+ IND	17,61%	14,32%
INGENIERIA TRANSPORTES Y CANTERAS ASOCIADOS SAS	2,66	28,29%	+ IND	34,30%	24,60%
ART CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS	47,47	30,04%	8,19	17,54%	12,27%
GSS E INGENIEROS ASOCIADOS SAS	3,15	33,73%	35,13	30,99%	20,54%
MAVICOL	21,68	4,02%	+ IND	7,30%	7,01%
MONTAJES DE MARCA SA	2,76	31,48%	4,24	10,13%	6,94%
INGENIERICA COLOMBIA SAS	3,66	46,96%	4,34	31,53%	16,72%
MUNDIAL DE INVERSIONES, CONSTRUCCIONES Y EQUIPOS SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA	2,71	49,55%	+ IND	6,02%	3,04%
WILMAR MONCADA ARCILA SAS	2,88	36,67%	+ IND	5,71%	3,62%
FACTOR SEGURIDAD INGENIEROS SAS	7,16	11,89%	+ IND	6,61%	5,82%
SOCINTER S.A.	3,11	22,64%	+ IND	6,73%	5,21%
J&D ARIZA SAS	3,24	22,09%	9,37	8,15%	6,35%
SOTARCO SAS	3,65	24,64%	+ IND	17,87%	13,47%
CONSTRUCTORA EL PORTAL SA	43,01	2,21%	254,11	28,13%	27,50%
ELESCO	31,22	14,65%	308,41	19,80%	16,90%

SERVIACCESORIOS SAS	5,20	18,07%	+ IND	16,20%	13,27%
EMB SOLUCIONES S.A.S.	10,08	9,64%	21,15	5,06%	4,57%
INGENIERÍA DE ALTURA S.A.S.	52,65	2,31%	229,11	41,29%	40,34%
COINCO DE COLOMBIA SAS	8,31	35,85%	+ IND	24,54%	15,74%
GCI GRUPO DE CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS ZOMAC	7,19	13,91%	+ IND	32,32%	27,82%
GAG CONSTRUCTORA S.A.S	26,39	15,51%	+ IND	12,55%	10,60%
COMERCIALIZADORA SOTINCOL SAS	335,10	0,18%	+ IND	7,53%	7,52%
CONCITEC SAS	49,61	38,85%	+ IND	20,29%	12,41%
CONSTRUCTORA PARGROUP SAS	3,56	27,89%	5,33	41,49%	29,92%
IINDUSTRIAL DE PILOTAJES SAS	2,86	40,07%	+ IND	11,41%	6,84%
CONSULTORES Y CONSTRUCTORES ASOCIADOS S.A.S.	2,58	36,57%	5,54	25,63%	16,26%
SARIA S.A.S	10,23	21,98%	+ IND	4,19%	3,27%
CONINGECON SAS	57,23	16,39%	+ IND	10,74%	8,98%
INGECONSULTAR LTDA	11,83	17,34%	28,09	19,58%	16,19%
TORCAZ CONSTRUCCIONES S.A.S.	10,41	33,73%	+ IND	5,51%	3,65%
UNINGECOL SA	5,25	16,74%	2590,74	17,80%	14,82%
CP CONSTRUCTORES SAS	3,25	40,69%	+ IND	8,30%	4,92%
CONSTRUCCIONES Y PAVIMENTOS SAS	8,77	30,40%	6,03	11,20%	7,80%
VIASCOL SAS	4,32	28,15%	+ IND	14,41%	10,35%
INTELCA PROYECTO SERVICIOS TECNOLOGIA SAS	2,58	35,67%	4,54	11,18%	7,19%
ANFER INGENIERIA SAS	8,08	34,00%	7,68	8,23%	5,43%
CORROSION Y SERVICIOS SAS	14,11	32,24%	8,19	4,66%	3,16%
SERVICIOS GENERALES DEL VALLE DEL CAUCA SAS	2,94	29,36%	+ IND	5,28%	3,73%
ESECO LTDA	6,54	29,52%	31,76	9,34%	6,58%
GRUPO DATS SAS	4,57	49,36%	11,03	6,61%	3,35%
INTERCON M&R SAS	22,32	5,51%	8,14	32,60%	30,80%
TECNOPERFORACIONES SAS	4,06	20,32%	+ IND	7,42%	5,91%
CONSTRUSERVI SAS	3,56	22,47%	3,71	24,91%	19,31%
SHEKINAH SOLUCIONES INTELIGENTES LTDA	6,71	15,27%	+ IND	28,98%	24,56%
CONSTRUCOL-CONSTRUCTORA COLOMBIA S.A.S.	4,54	14,78%	8,24	8,98%	7,66%
DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES SAS	10,10	15,46%	160,86	3,93%	3,32%
NEW GAS AND OIL SAS	3,95	16,18%	98,87	6,65%	5,57%
INGENIEROS CONTRATISTAS INGECON SAS	6,25	47,29%	4,30	27,76%	14,63%
GEOFORAGROS SAS	2,79	22,33%	5,99	37,91%	29,45%
INGENIERIA DE CONSTRUCCION PALACIO BAENA SA	5,53	28,26%	6,74	13,87%	9,95%
IRC SAS	9,73	10,92%	+ IND	17,71%	15,78%
ASFALTO SAS	5,00	13,95%	+ IND	16,58%	14,27%

MARMOLES Y PIEDRAS CARRARA CALI SAS	2,66	39,68%	4,36	24,44%	14,74%
MORING SAS	2,89	31,17%	19,59	42,73%	29,42%
GPR CONSTRUCTORA INGENIERIA & ARQUITECTURA SAS	9,63	32,43%	7,67	18,38%	12,42%
MONTEVERDE INGENIEROS S.A.S	4,51	22,17%	+ IND	57,41%	44,68%
OBRAS MERAMAR SAS	2,49	46,38%	29,55	17,98%	9,64%
iINGENIERIA HYMC SAS	4,49	42,24%	8,63	13,90%	8,03%
DANES INGENIEROS SAS	4,36	49,15%	+ IND	23,61%	12,00%
HMR INGENIERIA SAS	3,26	35,06%	+ IND	27,22%	17,68%
SERVITEC INGENIEROS SAS	7,90	18,85%	44,76	14,89%	12,08%
CONCISAN SAS CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES CIVILES Y SANITARIAS SAS EN REORGANIZACION CONSTRUCCION DE PROYECTOS DE SERVICIO PUBLICO	40,17	33,63%	5,66	26,68%	17,71%
INMOBILIARIA SANTA PAULA S.A.S.	4,49	25,63%	3,70	5,69%	4,23%
HB. INGENIEROS CIVILES S.A.S	4,24	35,48%	4,95	26,44%	17,06%
TERRAPLENES ARMADOS INTERNACIONALES COLOMBIA SAS	4,78	36,42%	6,95	35,99%	22,88%
CONSTRUCTORA SAKARAH SAS	9,90	37,40%	3,53	29,01%	18,16%
INVERSIONES OVICON SAS	5,13	34,85%	8,02	82,75%	53,92%
INGEMAC SAS	3,67	22,63%	7,51	22,75%	17,60%
MORENO MOLINA INGENIEROS S.A.S.	3,31	29,98%	+ IND	12,89%	9,03%
PROYECTOS E INGENIERIA DE VIAS S.A.S. - PROINVIAS S.A.S	2,67	25,06%	+ IND	49,24%	36,90%
NICOING S.A.	19,68	32,52%	5,28	6,96%	4,70%
SEÑALVIAS SAS	4,53	35,61%	+ IND	29,72%	19,14%
CONSTRUCTORA ZURIA SAS	19,46	27,49%	+ IND	16,84%	12,21%
CONSTRUCCIONES Y OBRAS DE INGENIERIA FENIX SAS	110,68	27,80%	557,74	7,00%	5,06%
SQR CONSTRUCCIONES Y CONSULTORIAS SAS	5,33	18,98%	16,00	26,49%	21,47%
CONSTRUCTURA EL ROCIO	2,93	49,65%	4,97	31,85%	16,04%
DURANES SAS	86,55	13,79%	13,73	13,56%	11,69%
COINOC SAS	29,36	4,81%	+ IND	41,40%	39,41%
HIDRO CONSTRUCCIONES SAS	2,89	41,02%	26,38	26,91%	15,87%
ING CIVILES ASOCIADOS CONSTRUCCIONES SAS	18,56	46,38%	+ IND	7,86%	4,22%
CIELOTEK INDUSTRIAL S.A.S	3,50	40,79%	+ IND	14,43%	8,54%
JJ OBRAS PROYECTOS Y SERVICIOS S.A.S	57,88	1,13%	+ IND	6,15%	6,08%
OBRICON SAS	25,11	41,58%	+ IND	8,55%	4,99%
DICON INGENIERIA E INVERSIONES SAS	16,60	20,28%	3,74	7,04%	5,62%
PARQUES ACUATICOS DE COLOMBIA SAS	3,39	35,97%	+ IND	20,76%	13,29%
INCEL LTDA	66,14	9,21%	107,52	32,98%	29,94%
SMI GROUP SAS	8,14	28,07%	7,57	14,39%	10,35%
INGEADE SAS	4,77	25,24%	5,13	31,61%	23,63%

GAGCO SAS	10,14	39,19%	3,88	11,26%	6,85%
ILUMINACIONES CANDELARIA SA	19,49	10,61%	+ IND	24,17%	21,61%
PRINCO LTDA	4,63	23,04%	+ IND	5,37%	4,14%
DEJO CONSTRUCCIONES SAS	4,89	29,10%	+ IND	7,87%	5,58%
BEGO INGENIERIA CONSTRUCTORES SAS	43,58	48,55%	15,44	7,07%	3,64%
B. Y C. CONSTRUCTORES S.A.S.	68,68	1,38%	16,26	4,04%	3,99%
KUBRIR INVERNADEROS SAS	3,81	23,10%	+ IND	87,81%	67,52%
CUBIDES & MUÑOZ S.A.S	3,05	35,02%	699,50	8,95%	5,81%
JUAN CARLOS CUERVO VERANO INGENIERIAS SAS	2,77	15,43%	6,63	5,90%	4,99%
RAMIREZ ARENAS S.A.S	2,48	45,01%	7,11	48,95%	26,92%
FIBRA REDES CONSTRUCCIONES S.A.S.	3,63	29,44%	35,82	14,65%	10,33%
CONSTRUCCIONES Y MONTAJES DE LOS ANDES SAS	3,37	26,56%	+ IND	17,12%	12,57%
VISION URBANA CONSTRUCTORES S. A.	13,08	41,08%	+ IND	44,72%	26,35%
HEZA SAS	9,80	9,38%	5,70	14,37%	13,02%
U&C INGENIERIA SAS	3,11	19,49%	17,05	27,69%	22,29%
OTEV CONSTRUCCIONES SAS	20,32	11,66%	43,67	9,13%	8,07%
PRO-SISTEMAS AQUA SAS	3,00	41,92%	7,36	26,49%	15,39%
CODEOBRAS SAS	3,11	39,06%	106,87	5,25%	3,20%
ASTINCO SAS	36,98	10,56%	1298,27	51,90%	46,41%
RAELJA INGENIERIA SAS	316,42	16,18%	43,60	22,22%	18,62%
PERFORACIONES Y CONSTRUCCIONES SAS	7,49	33,28%	6,17	5,47%	3,65%
INGRECO SAS	3,87	27,69%	14,51	21,03%	15,20%
CONSTRUCCION INGENERIA COINGSA COLOMBIA SAS	3,62	42,50%	6,79	36,98%	21,26%
URBYMAQ S.A.S	8,26	34,93%	9,88	11,65%	7,58%
IDICSA SAS	10,55	5,29%	+ IND	5,96%	5,65%
BASE Y ANCLAJES SAS	3,57	28,66%	3,98	21,21%	15,13%
TRITURADOS DEL NORTE S.A.S	13,87	14,68%	5,18	3,61%	3,08%
GUTIERREZ Y BELALCAZAR SAS	4,00	19,50%	+ IND	12,53%	10,09%
PROMICOL INGENIERIA SAS	4,78	35,37%	6,82	13,61%	8,79%
CCA INGENIEROS CONTRATISTAS Y COMPAÑIA LIMITADA	5,07	37,80%	17,07	15,30%	9,52%
METAL CIVIL SAS	3,36	25,39%	35,28	21,53%	16,06%
GENERADORA DE PROYECTOS DE PUERTOS ARQUITECTURA Y VIAS SAS	38,93	6,34%	119,80	13,20%	12,37%
DESARROLLO ELECTRICO DE COLOMBIA S.A.	4,35	20,28%	+ IND	10,26%	8,18%
URBANICO SAS	26,05	26,92%	12,52	32,82%	23,98%
ORGANIZACION HERY ACERO ROMERO S A S	7,72	20,61%	18,51	9,81%	7,79%
H.A.H. CONSTRUCCIONES S.A.S	37,75	37,01%	20,77	38,93%	24,52%
PRONACON SAS	3,21	13,66%	+ IND	9,52%	8,22%

ECOARIN SAS	5,57	35,12%	+ IND	9,71%	6,30%
ARQUITECTURA E INGENIERIA DEL NUEVO MILENIO SAS	6,98	10,68%	+ IND	3,95%	3,53%
MICROS COMPATIBILIDAD REDES Y ELEMENTOS SAS	5,00	18,50%	+ IND	4,18%	3,41%
PERFOAGUAS SAS	4,68	28,99%	+ IND	22,07%	15,67%
NIVELAR SA	73,33	2,47%	+ IND	5,26%	5,13%
ITACA INGENIERIA INTEGRAL SAS	3,46	31,79%	+ IND	23,76%	16,21%
GRUPO EMPRESARIAL INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES CIA SAS	10,75	22,65%	7,54	27,44%	21,23%
ODENSA SAS	3,80	32,92%	11,51	36,82%	24,70%
CIMENTEC SAS	3,00	13,15%	+ IND	16,27%	14,13%
CARVAJAL & CORTES INGENIERIA SAS EN REORGANIZACION SAS	11,30	32,22%	7,57	5,37%	3,64%
CONSTRUAPLICACIONES SA	2,97	28,69%	8228,80	11,74%	8,37%
NELMA INGENIEROS CONTRATISTAS SAS	20,13	20,37%	+ IND	5,37%	4,28%
INGE-RAM LTDA	8,66	16,69%	10,75	21,63%	18,02%
EQUIPOS Y CONSTRUCCIONES VAREGO S A S	3,78	45,53%	+ IND	9,90%	5,39%
JEREMIAS VESGA INGENIERIA SAS	4,86	23,72%	4,97	18,88%	14,40%
CURE Y CIA SAS	6,78	14,47%	+ IND	21,79%	18,63%
PROIECTUS INGENIERIA SAS	3,17	31,56%	21,11	18,12%	12,40%
CJS INGENIERIA SAS	6,69	10,40%	+ IND	14,33%	12,84%
PROESTECH COLOMBIA SAS	26,43	36,17%	25,23	19,63%	12,53%
CONSTRUCCIONES Y CONSULTORES DEL CARIBE S.A.S.	1936,08	0,05%	+ IND	8,31%	8,31%
MAQUINARIA ZWEIN SAS	70,97	28,07%	+ IND	17,50%	12,59%
INGENIERIA Y SERVICIOS SAS	2,81	33,53%	+ IND	4,87%	3,23%
EMPRESA DE CONSTRUCCIONES VIALES SAS	2,78	37,52%	+ IND	5,64%	3,52%
PAVIMENTOS ACM S.A.S.	4,13	21,56%	39,77	26,85%	21,07%
AIRES TERMICOS MANTENIMIENTO E INGENIERIA SAS	6,51	14,43%	12,10	15,39%	13,17%
CONVIALQUI SAS	60,81	17,14%	+ IND	13,97%	11,58%
INGENIERIA JM SAS BIC	2,49	30,77%	7,53	35,91%	24,86%
jJ Y P SERVICIOS SAS	2,82	20,92%	+ IND	25,71%	20,33%
INGEASER S.A.S.	7,65	26,14%	11,53	19,59%	14,47%
GRUPO GUSTAVO CORDOBA SAS	5,04	27,11%	+ IND	27,32%	19,91%
MAQUINARIA, TECNOLOGIA Y CONSTRUCCION S.A.S	3,43	34,19%	5,02	41,88%	27,56%
INDUSTRIAL DE COMERCIO SAS	2,56	28,55%	10,28	6,16%	4,40%
HL GAS SAS	2,70	48,25%	+ IND	63,90%	33,07%
TODO REDES DAFESA SAS	2,52	38,09%	8,79	27,43%	16,98%
CEDRO ANDINO SAS	39,28	10,39%	+ IND	18,97%	17,00%
M.A. ALQUILER DE MAQUINARIA PESADA S.A.S	3,20	25,61%	7,71	6,82%	5,07%
PILOTAJES Y CONSTRUCCIONES DEL PACIFICO PILCO LTDA	3,97	31,29%	6,56	6,79%	4,66%

WILCAR REMODELACIONES LTDA	2,97	25,38%	+ IND	9,29%	6,93%
BERMUDEZ SAS	9,61	34,74%	4,54	19,48%	12,71%
SERVICONSTRUCCIONES PJ SAS	4,40	37,89%	+ IND	39,87%	24,76%
PROYECTOS URBANOS HITO	3,27	30,59%	+ IND	87,91%	61,02%
PROTELEC SAS	6,27	30,19%	+ IND	15,46%	10,79%
CINTE S.A.S. INGENIERIA DE CONSTRUCCION E INTERVENTORIA S.A.S.	5,93	16,86%	+ IND	25,07%	20,84%
CAC INGENIERIA SAS	3,91	23,47%	9,56	6,92%	5,30%
AMS INGENIEROS EU	10,87	25,25%	19,40	19,30%	14,43%
NGM CONSTRUCCIONES SAS	18,52	6,71%	9,52	4,76%	4,44%
ESTÁNDAR INGENIEROS S.A.S	29,61	27,48%	47,15	30,67%	22,24%
PROINCO CONSTRUCTORES S.A.S.	11,28	29,76%	+ IND	5,62%	3,94%
LHN PROYECTOS E INGENIERIA SAS	5,22	43,64%	9,11	52,38%	29,52%
MASA INGENIERIA SA	9,68	42,02%	20,36	10,70%	6,21%
VEGA Y ORTIZ SAS EQUIPO DE PROFESIONALES CONSTRUCTORES Y CONSULTORES	5,22	29,83%	6,59	13,46%	9,45%
MILLER GAMA CONSTRUCCIONES SAS	4,83	25,34%	2240,63	10,07%	7,52%
ILFJ INGENIERIA SAS	4,65	20,72%	+ IND	4,56%	3,61%
C.I HIDRO GEO S.A.S	26,59	40,71%	16,14	9,84%	5,83%
CONSTRUCCIONES LAPREU SAS	8,14	8,92%	+ IND	25,95%	23,63%
TECNISERVICIOS INGENIERIA ZONA FRANCA SAS	5,16	21,71%	19,17	30,37%	23,78%
ACR CONSTRUCTORA SAS	3,44	23,72%	625,17	66,88%	51,02%
INCODIM SAS	25,27	3,37%	+ IND	22,06%	21,31%
INVERSIONES Y CONSTRUCCIONES DONADO SAS	20,58	15,83%	+ IND	4,92%	4,15%
SINFOROSO ROBLEDO Y CIA S.A.S.	25,81	2,09%	+ IND	4,24%	4,15%
INGENIERIA, EQUIPOS Y SERVICIOS S.A.S.	6,73	35,73%	3,46	40,81%	26,23%
CONSTRUCTION SUPPLIES & CONSULTING SAS	3,82	25,83%	6,91	25,41%	18,85%
ID SAS.	9,75	23,69%	+ IND	15,00%	11,44%
DYNCO SAS	13,15	13,24%	+ IND	10,08%	8,75%
ELECTRICOS Y CIVILES CONSTRUCTORES SAS	1584,63	0,05%	23,45	9,15%	9,15%
CONSTRUIMOS A	4,63	23,92%	3,72	22,00%	16,73%
BRACOL GROUP S.A.S	20,42	48,20%	6,02	23,83%	12,35%
CONSTRUCTORA ECCO SAS	19,71	4,68%	+ IND	7,63%	7,27%
ALEGRIA MONCADA INGENIERIA SAS	6,89	40,93%	+ IND	14,31%	8,45%
AIC CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	8,56	12,68%	+ IND	12,80%	11,18%
SOLUCIONES INTEGRALES EN INGENIERIA CIVIL Y AMBIENTAL EUSOLUCIONES INTEGRALES EN INGENIERIA CIVIL Y AMBIENTAL EU	11,72	7,02%	+ IND	4,14%	3,85%
ETCO SOLUCIONES SAS	7,63	11,38%	+ IND	9,83%	8,72%
ARQUITECTURA MODERNA COLOMBIANA SAS	5,78	12,24%	20,70	6,80%	5,96%

INGENIERIA ELECTRICA RAULINEAS SAS	14,06	5,63%	+ IND	10,98%	10,36%
BEXING SAS	4,54	22,01%	+ IND	16,88%	13,16%
CESMA INGENIERIA LIMITADA	5,43	22,68%	+ IND	22,15%	17,12%
ESTRUCTURAS DE HORMIGON LTDA	9,89	10,11%	+ IND	4,57%	4,10%
ARCE INGENIERIA VALLE S.A.S	3,23	26,57%	+ IND	8,43%	6,19%
DRV COSNTRUCCIONES SAS	4,28	42,74%	5,52	125,96%	72,12%
COMERCIALIZADORA SOLUCIONES AL INTANTE SAI SAS	4,02	24,36%	7,11	24,44%	18,49%
ANPATEC SAS	28,92	3,16%	20,31	9,34%	9,05%
CONSULTORES Y PROVEEDORES PROVECOL SAS EN REORGANIZACION	+ IND	30,15%	462,69	21,68%	15,15%
INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SION SAS	13,25	4,92%	7,67	19,73%	18,76%
CUBREACRIL SAS	18,13	22,46%	5,85	4,42%	3,43%
WACEU SAS	5,36	16,73%	4,86	16,22%	13,51%
CONSTRUCTORA ORCA DE COLOMBIA SAS EN REORGANIZACION	2,74	36,18%	+ IND	8,08%	5,16%
CONSTRUCTORES INGENIEROS CONSTRING SAS	14,33	14,79%	+ IND	31,82%	27,11%
contotal construcciones j a sas	+ IND	13,46%	+ IND	10,94%	9,47%
ILR CONSTRUCCIONES LTDA	2,58	38,34%	6,77	35,73%	22,03%
ESTRUCTURAS CONSTRUCCIONES Y VIAS LIMITADA-ECOVIAS LTDA	8,11	12,32%	+ IND	63,02%	55,25%
CONSTRUCTORA LOREA SAS	3,67	24,70%	5685,96	19,72%	14,85%
HM SOLUCIONES CIVILES Y AMBIENTALES SAS	3,04	25,81%	4,33	22,11%	16,40%
TORRES ASOCIADOS ACDIET SAS	14,20	6,90%	+ IND	5,21%	4,85%
INGENIEROS ASOCIADOS BAUTISTA CONDE SAS	6,21	34,90%	16,16	44,15%	28,74%
Inversiones Alis S.A.S.	537,01	0,18%	+ IND	22,07%	22,03%
HIDRODUCTOS SAS	9,30	18,91%	+ IND	13,76%	11,16%
Tecnoductos y Montajes S.A.S	+ IND	34,88%	225,40	39,13%	25,48%
CONSTRUCCIONES FIERRO S.A.S	9,49	10,09%	54,91	32,80%	29,49%
PFV LOGISTICA SAS	8,28	12,08%	13,08	12,24%	10,76%
MÍNIMOS Y MÁXIMOS POR INDICADOR	**2,48**	**49,90%**	**3,46**	**3,61%**	**3,02%**
REQUISITO DETERMINADO	**2,45**	**50,00%**	**3,45**	**3,50%**	**3,00%**

Después de analizar los indicadores de las empresas mencionadas, se procede a calcular los valores mínimos para el Índice de Liquidez, la Razón de Cobertura de Intereses, la Rentabilidad del Patrimonio y la Rentabilidad del Activo, así como el valor máximo del Índice de Endeudamiento, con el fin de establecer los requisitos habilitantes para el presente proceso.

De acuerdo a lo estipulado en el manual Colombia compra eficiente cuando hay indicadores que resultan de realizar divisiones entre valores, la Entidad Estatal debe establecer explícitamente en los Documentos del Proceso una regla para determinar cómo evaluará el indicador cuando el denominador es cero, pues en este caso no es posible realizar esta operación matemática. Por ejemplo en el caso del indicador de cobertura de intereses, puede haber empresas que no presentan obligaciones

financieras y por ende no incurren en gastos financieros, es decir, el denominador es cero (0) y no sería posible calcular el indicador.

En este caso, la regla puede ser que el proponente que no tiene obligaciones financieras resulta habilitado.

La capacidad financiera (CF) será calculada en consideración a la información que aparezca en el RUP vigente y estados financieros deberán presentarse con corte a 31 de diciembre de 2024 consolidados y en firme.

Cuando se trate de personas jurídicas extranjeras sin domicilio en Colombia, la información de las condiciones financieras estará soportada en el último Balance General y el Estado de Resultados de la persona jurídica extranjera, que será la que se inscriba como proponente.

Estas cifras deben presentarse en moneda colombiana, de conformidad con los artículos 50 y 51 del Decreto 2649 de 1993 y demás normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan (Decreto 1082 de 2015).

La capacidad económica y financiera de los proponentes permitirá determinar si es habilitado o no para participar en el proceso y deberá cumplir lo requerido en los términos definitivos, dichos indicadores se calculan en forma independiente por cada uno de los participantes.

La Capacidad Financiera a verificar será la siguiente:

INDICADOR	FORMULA	CONDICIÓN	RESULTADO
Índice de Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	MAYOR O IGUAL A 2,45	HABILITA
Índice de Endeudamiento	Pasivo Total / Activo Total	MENOR O IGUAL A 0,50	HABILITA
Razón Cobertura De Interés	Utilidad operacional / Gastos interés	MAYOR O IGUAL A 3.45	HABILITA

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal, promesa de sociedad futura o está organizada en cualquier forma de asociación su capacidad financiera se verificará teniendo en cuenta el porcentaje de participación y posterior sumatoria,

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i \times porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

Los Proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0) o indeterminado, no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el Proponente cumple el indicador, salvo que la utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses.

Si el Proponente es plural debe acreditar este indicador de la misma forma prevista en este literal, a menos que uno de sus miembros tenga gastos de intereses igual a cero (0) por lo cual no se puede hacer la ponderación del indicador. En este caso se sumará los indicadores de cada uno de los integrantes, para establecer la condición exigida.

Si el Proponente es plural debe acreditar este indicador de liquidez de la misma forma prevista mediante fla formula, a menos que uno de sus miembros tenga este indicador igual a cero (0) o indeterminado por lo cual no se puede hacer la ponderación del indicador. En este caso se sumará los indicadores de cada uno de los integrantes, para establecer la condición exigida.

Para verificar el cumplimiento de estos requisitos se tendrá en cuenta el Registro Único de Proponentes (RUP), con corte al 31 de diciembre de 2024

8.1. CAPITAL DE TRABAJO

Para el presente Proceso de Contratación los Proponentes acreditarán:

$$CT = AC - PC \geq 30\% \text{ PTO}$$

Donde:

CT = Capital de trabajo

AC = Activo corriente

PC = Pasivo corriente

CTd = Capital de Trabajo demandado para el proceso que presenta propuesta

El capital de trabajo (CT) del oferente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado (CTd):

$$CT \geq CTd$$

Siendo Proponente Plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{CTProponente plural} = \sum_{i=1}^{n} CT_i$$

Donde *n* es el número de integrantes del Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio).

8.2. PATRIMONIO

Para el Proceso de Contratación los Proponentes deberán acreditar

$$P = AT - PT \geq Pd$$

Donde,

P = Patrimonio

AT = Activo Total

PT = Pasivo Total

Pd = Patrimonio demandado (requerido) para el proceso que presenta la propuesta

El Patrimonio (P) del oferente deberá ser mayor o igual al Patrimonio demandado (requerido) (Pd):

$$P \geq Pd$$

Patrimonio demandado (requerido):

La determinación del Patrimonio demandado (requerido), se hará de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Pd} = POE\ x\ 25\%$$

Donde,

Pd = Patrimonio demandado (requerido) para el proceso que presenta la propuesta

POE = Presupuesto oficial estimado

En ningún caso el Patrimonio requerido excederá el valor del Presupuesto Oficial.

Si el Proponente es plural el indicador debe calcularse así:

$$\text{proponente plural} = \sum_{i=1}^{n} \text{CT}_i$$

Donde *n* es el número de integrantes del proponente plural (unión temporal o consorcio).

8.3. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los siguientes indicadores miden el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado. Existen dos indicadores financieros que permiten determinar la rentabilidad generada por los activos y del patrimonio de una empresa o persona.

La Capacidad organizacional tendrá en cuenta los siguientes indicadores, los cuales miden el rendimiento de inversiones y la eficiencia en el uso de activos del interesado, los indicadores requeridos son:

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Rentabilidad sobre patrimonio	Mayor o igual a 3,50% (0,035)
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual a 3,00% (0,030)

Las condiciones exigidas corresponden a indicadores financieros del año 2024, de las empresas del sector Construcción, establecidas en Colombia.

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal, promesa de sociedad futura o está organizado en cualquier forma de asociación, debe acreditar su capacidad organizacional de acuerdo con los criterios establecidos de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

9. GARANTÍAS EXIGIBLES AL PROCESO DE SELECCIÓN CON SU RESPECTIVO ANÁLISIS:

El Proponente debe presentar con la propuesta una Garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de las garantías son las siguientes:

9.1. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El Proponente debe presentar con la propuesta una Garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de las garantías son las siguientes:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) Patrimonio autónomo y (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	TIERRASUA SAS, identificado con NIT No. 901.285.377-2

Amparos	Los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación.
Valor Asegurado	QUINCE por ciento (15%) del Presupuesto Oficial del Proceso de Selección
Tomador	Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.

Si en desarrollo del Proceso de Contratación se modifica el Cronograma, el Proponente deberá ampliar la vigencia de la Garantía de seriedad de la oferta hasta tanto no se hayan perfeccionado y cumplido los requisitos de ejecución del respectivo contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la Garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el Proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la Entidad pueda hacer efectiva la Garantía de seriedad de la oferta.

9.2 CRITERIO DIFERENCIAL MIPYMES, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

El Proponente **MIPYMES, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES** debe presentar con la propuesta una Garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en el numeral 9.1

Cualquier error o imprecisión en el texto de la garantía presentada será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación. Sin embargo, la no entrega de la garantía no es subsanable y se rechazará la oferta.

Las características de las garantías serán las atrás señaladas, sin embargo el valor asegurado será del 10% del presupuesto oficial del proceso de selección, lo anterior en cumplimiento a las disposiciones

contenidas en Ley 2069 del 31 de diciembre del 2020, del Decreto 1860 del 2021. Las demás condiciones atrás señaladas se mantienen.

9.3 GARANTÍAS DEL CONTRATO

9.3.1 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Contratista deberá presentar la garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) Contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) Patrimonio autónomo, (iii) Garantía Bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>TIERRASUA SAS, identificado con NIT No. 901.285.377-2</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Duración del contrato y seis (6) meses más,</td><td>Diez (10%) por ciento del valor total del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Duración del contrato y tres (3) años más</td><td>Diez por ciento (10%) del valor total del contrato</td></tr>
<tr><td>Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción</td><td>Cinco (5) años a partir de la fecha de recibido definitivo de la obra</td><td>Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no</td></tr>
</table>

	sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

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

9.3.2 ESTABILIDAD DE LA OBRA Y PERIODO DE GARANTÍA

El contratista será responsable de la reparación de todos los defectos que puedan comprobarse con posterioridad al recibo definitivo de las obras del contrato o si la obra amenaza ruina en todo o en parte, por causas derivadas de fabricaciones, replanteos, procesos constructivos, localizaciones y montajes efectuados por él y del empleo de materiales, equipo de construcción y mano de obra deficientes utilizados en la construcción. El contratista se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos. Esta responsabilidad y las obligaciones inherentes a ella se considerarán vigentes por un período de garantía de CINCO (5) AÑOS, contados a partir de la fecha del acta de recibo definitivo de las obras. El contratista procederá a reparar los defectos dentro de los términos que la entidad le señale en la comunicación escrita que le enviará al respecto.

Si la inestabilidad de la obra se manifiesta durante la vigencia del amparo de la garantía respectiva y el contratista no realiza las reparaciones dentro de los términos señalados, la entidad podrá hacer efectiva la garantía de estabilidad estipulada en el contrato. Así mismo, el contratista será responsable de los daños que se causen a terceros como consecuencias de las obras defectuosas durante el período de garantía.

Si las reparaciones que se efectúen afectan, o si a juicio de la entidad, existe duda razonable de que puedan llegar a afectar el buen funcionamiento o la eficiencia de las obras o parte de ellas, la entidad podrá exigir la ejecución de nuevas pruebas a cargo del contratista mediante notificación escrita que le enviará dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes a la entrega o terminación de las reparaciones.

9.3.3 GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	TIERRASUA SAS, identificado con NIT No. 901.285.377-2
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	El cinco por ciento (5%) del valor del contrato cuando este sea superior a diez mil (10.000) SMMLV, caso en el cual el valor asegurado debe ser máximo setenta y cinco mil (75.000) SMMLV.
Vigencia	Duración del contrato
Beneficiarios	Terceros afectados y la TIERRASUA SAS, identificado con NIT No. 901.285.377-2
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.

Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

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

10. INDICAR SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO. REFERIR EL ACUERDO O TRATADO:

El Proceso de Contratación no está cubierto por Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), de acuerdo con lo señalado en la Guía **G-EEREC-01:** para las Entidades Estatales con régimen especial de contratación

Fecha: julio de 2025

Ing. JULIAN EDGARDO GUERRERO R
Director Técnico