ESTUDIO DEL SECTOR

OBJETO DEL CONTRATO:	"CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ASISTENCIALES DE LA ESE HOSPITAL JOSE CAYETANO VASQUEZ EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ – SEGUNDA FASE"

1. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD

Actualmente se presenta baja cobertura en la prestación de los servicios de Salud del Hospital José Cayetano Vásquez del municipio de Puerto Boyacá debido la carencia de infraestructura para servicios de consulta externa y fisioterapia.

La ESE Hospital José Cayetano Vásquez es de mediana complejidad, éste no cuenta con la suficiente infraestructura adecuada para la atención de la población. De acuerdo a los datos del DANE 2018 proyectadas a 2022 es de 48.930 habitantes, lo que conlleva a una gran demanda de servicios en salud para la atención a la población.

Para poder prestar un mejor portafolio de servicios es necesario construir infraestructura nueva con el fin de aumentar la cobertura de prestación de servicios que permitan a la ESE proporcionar a la población servicios de calidad sin trasladarse a otras ciudades para obtener el servicio.

El Hospital mediante reuniones con entidades departamentales, municipales y con comunidad étnica y general, son conscientes de la importancia de gestionar recursos para la construcción y ampliación de los servicios asistenciales ya que mejorará la cobertura de los servicios en salud, aumentando la calidad de vida de la población.

Así mismo el Departamento por medio de la Secretaría de Salud de Boyacá, participó en la realización de visitas técnicas para definir beneficios y alcance del proyecto y verificación de áreas a intervenir en el hospital y planteamiento del problema.

Es de señalar que, para el desarrollo el proyecto el departamento y el municipio participaran con la cofinanciación de las actividades , por su parte El hospital José Cayetano Vásquez se compromete a mantener la infraestructura para garantizar la prestación de los servicios de las áreas asistenciales.

El proyecto está enfocado en aumentar la cobertura de prestación de servicios en la ESE hospital José Cayetano Vásquez, la cual se proyecta en la construcción de una nueva edificación nueva de dos plantas.

Para tal fin, es necesario la puesta en marcha de las siguientes actividades presupuestales:

1. Realizar obras preliminares
2. construir cimentación y estructura
3. Construir mampostería
4. Realizar pañetes
5. Instalar pisos y enchapes
6. Realizar fachadas y acabados
7. Instalar cielo raso
8. Instalar carpintería en madera
9.. Instalar carpintería metálica

10. instalar aparatos sanitarios y accesorios
11. Instalar vidrios y cerraduras
12. Construir la red hidráulica
13.Construir Red sanitaria y desagües
14.Instalar Red contraincendios
15. Instalar sistema de detección
16. Instalar Red eléctrica
17. Instalar circuito cerrado tv, voz y datos, sonido
18. Instalar sistema de llamado de emergencia
19. Instalar Red de gases medicinales
20. Instalar red de ventilación mecánica
21. Ejecutar obras exteriores
22. Implementar PMA, PMT PAPSO
23.Realizar interventoría de obra

El presente proyecto identificado con el código 547700 contribuye a la política pública mediante:

1.1. Contribución al Plan Nacional de Desarrollo:

Plan: Pacto por Colombia, pacto por la equidad (2018-2022)
Estrategia transversal: III. Pacto por la equidad: política social moderna centrada en la familia, eficiente, de calidad y conectada a mercados
Línea: 2. Salud para todos con calidad y eficiencia, sostenible por todos
Programa: 1906 - Aseguramiento y prestación integral de servicios de salud

1.2. Contribución al Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial:

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial: Pacto Social por Boyacá: Tierra que sigue avanzando 2020-2023
Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial: Humana y Capacidades
Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial: **Programa**: Boyacá Avanza en Salud
Subprograma: Avanzando en el Fortalecimiento de la Autoridad Sanitaria

1.3. Contribución al Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal: "Puerto Boyacá Primero" 2020-2023
Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal: 3.1.2. Sector Salud y Protección Social.
Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal:
Salud Ambiental
Convivencia social y salud mental
Vida saludable y condiciones no transmisibles
Seguridad alimentaria y Nutricional
Salud sexual y reproductiva
Vida Saludable y enfermedades transmisibles
Salud y ambiente laboral
Salud publica en emergencia y desastres

2. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

Una vez definido el sector objeto de análisis (construcción), la entidad establece los factores de análisis macroeconómicos que pueden afectar el comportamiento de este sector, como son:

- PIB
- IPC
  - Comportamiento Junio 2023
  - Resumen inflación - Variación IPC
  - Salario Mínimo Legal Vigente - SMMLV
  - Tasa representativa del mercado - TRM

- Contexto político y regulatorio.

2.1. PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB) – I TRIMESTRE 2023 PRELIMINAR

El Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE, informa que, en el primer trimestre de 2023, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,0% respecto al mismo periodo de 2022:



Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Así mimo establece:

"En el primer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,0% respecto al mismo periodo de 2022. Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Actividades financieras y de seguros crece 22,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 18,7% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).

• Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual). Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,4%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:
• Explotación de minas y canteras crece 4,5%.
• Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,4%.
• Actividades financieras y de seguros crece 4,4%.

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023[Pr]-I / 2022[Pr]-I	2023[Pr]-I / 2022[Pr]-IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,3	1,2
Explotación de minas y canteras	3,6	4,5
Industrias manufactureras	0,7	-0,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	1,4	0,2
Construcción	-3,1	-1,3
Comercio al por mayor y al por menor[3]	0,5	0,6
Información y comunicaciones	3,2	1,4
Actividades financieras y de seguros	22,8	4,4
Actividades inmobiliarias	1,9	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	2,3	1,8
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	1,9	2,8
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	18,7	4,4
Valor agregado bruto	**2,9**	**1,7**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	4,4	0,3
Producto Interno Bruto	**3,0**	**1,4**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

Tabla Valor agregado por actividad económica - Tasas de crecimiento en volumen Primer trimestre 2023

De lo anterior se observa que, una vez superada la emergencia sanitaria y regulaciones que con su ocasión se emitieron; la mayoría de sectores y actividades económicas presentaron un crecimiento.

2.1.1. ACTIVIDADES DE LA CONSTRUCCIÓN.

Para las actividades de construcción, el Boletín Técnico del Producto Interno Brito de la DIAN, indica respectivamente:

"En el primer trimestre de 2023, el valor agregado de la construcción decrece 3,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales crece 2,6%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 14,9%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 2,6%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 1,3%, explicado por:

- Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 0,2%.
- Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil decrece 1,7%.
- Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 0,6%."

Construcción - Tasas de crecimiento en volumen.

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023[Pr]-I / 2022[Pr]-I	2023[Pr]-I / 2022[Pr]-IV
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	2,6	-0,2
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	-14,9	-1,7
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	-2,6	-0,6
Construcción	**-3,1**	**-1,3**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

La actividad constructora en Colombia se divide en dos grandes ramas: la de la edificación, que primordialmente se dedica a soluciones de vivienda; y la de las obras civiles de infraestructura estas últimas, a su vez, se desagregan en públicas y privadas. Adicionalmente, es importante considerar las empresas que se relacionan en forma indirecta con la construcción, tales como las de fabricación de porcelana sanitaria, las ladrilleras, las cementeras, las de terminados en madera, las de pinturas, las de acero, etc. El comportamiento del sector de la construcción presenta ciclos de expansión y contracción relacionados directamente, entre otros factores, con la demanda del producto, las tasas de interés del mercado financiero, la disponibilidad de recursos financieros, y las políticas que pone en ejecución el gobierno de turno, las que generalmente responden al estímulo para la generación de empleo.

El sector de la construcción en Colombia presenta ciertas características, la cuales son de gran importancia dentro de las cuales encontramos:

1) El volumen de negocio de la construcción presenta una gran ciclicidad, amplificando las oscilaciones del PIB.
2) Las elevadas cifras de ventas y la dilatación en los periodos de pago y cobro posibilitan la obtención de importantes beneficios financieros.
3) La gran dependencia de la cifra de ventas provoca un afán de crecimiento para garantizar una cartera de pedidos que garantice una rentabilidad suficiente de la constructora.
4) El afán de crecimiento se traduce en un mayor endeudamiento que el resto de los sectores. Sin embargo, pese a tener que afrontar el pago de las obligaciones de más deuda, los resultados financieros son claramente superiores al resto de sectores debido a la comentada habilidad por generar ingresos financieros.
5) La elevada ciclicidad del sector ha abocado a las constructoras a una etapa de expansión, con el fin de garantizar fuentes de ingresos recurrentes.
6) El sector emplea a gran número de trabajadores con la consecuente importancia para el global de la economía.
7) Las constructoras medianas suelen presentar ratios de rentabilidad más elevados. Son constructoras con un alto conocimiento de la actividad constructiva y frecuentemente son especialistas en alguna actividad concreta.
8) La actividad en la exterior resulta menor que el resto de los sectores debido a que los productos que realiza no son transportables.

2.1.2. INDICADORES DE COYUNTURA DEL SECTOR CONSTRUCCIÓN

En el Boletín Técnico presentado por el DANE con corte 8 de marzo de 2023 acerca de los indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC), presentan su información en las siguientes categorías y subcategorías:

- **MACROECONÓMICOS:** PIB total, Valor agregado de la rama construcción, Valor agregado de obras civiles, Valor agregado de edificaciones, Valor agregado de actividades especializadas y Tasa de ocupación total nacional.
- **OFERTA:** Producción de cemento gris, Área causada, Área licenciada de edificaciones, Área iniciada de edificaciones y Área culminada de edificaciones.
- **DEMANDA:** Despachos de cemento gris, Concreto Premezclado, Valor de los créditos desembolsados para vivienda, Número de créditos desembolsados para vivienda, Saldo de capital de la cartera hipotecaria de vivienda, Saldo de capital de la cartera hipotecaria de vivienda con leasing habitacional y Número de créditos de la cartera hipotecaria de vivienda.
- **PRECIOS E ÍNDICES:** Índice de precios de vivienda nueva, Índice de costos de la construcción de vivienda, Índice de costos de la construcción pesada, IPP total, IPP materiales de construcción y Indicador de inversión en obras civiles.

DANE 70 AÑOS
INFORMACIÓN PARA TODOS

Boletín Técnico

Indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC)

Corte junio 07 de 2023

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

	Periodo			Variación cuatrienal (2023/2019)[3]	Periodo de referencia
	Actual	Doce meses	Anterior[1]		
MACROECONÓMICOS					
PIB total[2] (variación anual %)	3,0	6,0	2,1	13,9	I trim. 2023
Valor agregado de la rama construcción[2] (variación anual %)	-3,1	4,2	-1,6	-22,9	I trim. 2023
Valor agregado de obras civiles[2] (variación anual %)	-14,9	-6,0	-12,6	-40,9	I trim. 2023
Valor agregado de edificaciones[2] (variación anual %)	2,6	9,5	4,2	-10,9	I trim. 2023
Valor agregado de actividades especializadas[2] (variación anual %)	-2,6	4,7	-0,4	-23,2	I trim. 2023
Tasa de ocupación total nacional (participación %)	57,7	56,9	57,9	0,6	Abril 2023
OFERTA					
Producción de cemento gris (variación anual %)	-8,5	2,8	-8,2	14,5	Abril 2023
Área causada[A] (variación anual %)	0,5	7,6	1,3	-1,0	I trim. 2023
Área licenciada de edificaciones[E] (variación anual %)	-29,4	21,4	-20,3	-11,9	Marzo 2023
Área iniciada de edificaciones[a] (variación anual %)	-1,4	2,1	-13,1	NA	I trim. 2023
Área culminada de edificaciones[c] (variación anual %)	9,4	8,8	5,3	NA	I trim. 2023
Indicador de producción de obras civiles[co] (variación anual%)	-3,2	3,4	-4,1	-14,0	I trim. 2023
Indicador de producción de obras civiles[4] (variación anual%)	-14,9	NA	-12,8	NA	I trim. 2023
DEMANDA					
Despachos de cemento gris (variación anual %)	-8,3	0,6	-7,5	-0,4	Abril 2023
Concreto Premezclado[2] (variación anual %)	-0,9	9,3	-0,7	-6,0	Marzo 2023
Indicador de mezcla asfáltica (variación mensual %)	-13,6	NA	-13,7	NA	Marzo 2023
Valor total de los créditos desembolsados para vivienda[**] (variación anual %)	-31,2	-8,3	-7,5	1,6	I trim. 2023
Valor desembolsado de créditos de vivienda[**] (variación anual %)	-29,6	-4,8	-3,2	10,2	I trim. 2023
Valor desembolsado de leasing habitacional[**] (variación anual %)	-36,3	-17,7	-19,5	-19,8	I trim. 2023
Número de créditos desembolsados para vivienda[d] (variación anual %)	-41,4	-17,5	-14,6	-23,8	I trim. 2023
Saldo de capital total[**] (variación anual %)	15,8	12,3	8,2	46,4	I trim. 2023
Saldo de créditos de vivienda[**] (variación anual %)	12,6	13,5	14,1	43,7	I trim. 2023
Saldo de capital de leasing habitacional[**] (variación anual %)	27,3	8,7	-10,2	55,8	I trim. 2023
Número de créditos de la cartera hipotecaria de vivienda[d] (variación anual %)	5,5	4,8	3,6	16,7	I trim. 2023
PRECIOS Y COSTOS	Actual	Anual	Anterior[1]		
Índice de precios de vivienda nueva (variación trimestral %)	3,0	9,4	1,8	NA	I trim. 2023
Índice de costos de la construcción de Edificaciones (variación mensual %)	0,54	12,2	0,69	NA	Abril 2023
Índice de costos de la construcción de Obras Civiles (variación mensual %)	0,48	12,85	0,48	NA	Abril 2023
IPP total (variación mensual %)	-1,73	-1,43	-1,53	NA	Mayo 2023
IPP materiales de construcción[2] (variación mensual %)	0,05	9,13	-0,99	NA	Mayo 2023
EMPRESARIAL	Actual	Doce meses	Anterior[1]	Variación cuatrienal (2023/2019)[3]	
Número de micronegocios de construcción - EMICRON (variación anual%)	-7,0	NA	0,5	-10,0	2022

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Fuente: Boletín Técnico del DANE con corte 07 de junio de 2023 - indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC)

2.1.3. COSTOS EN LA CONSTRUCCIÓN

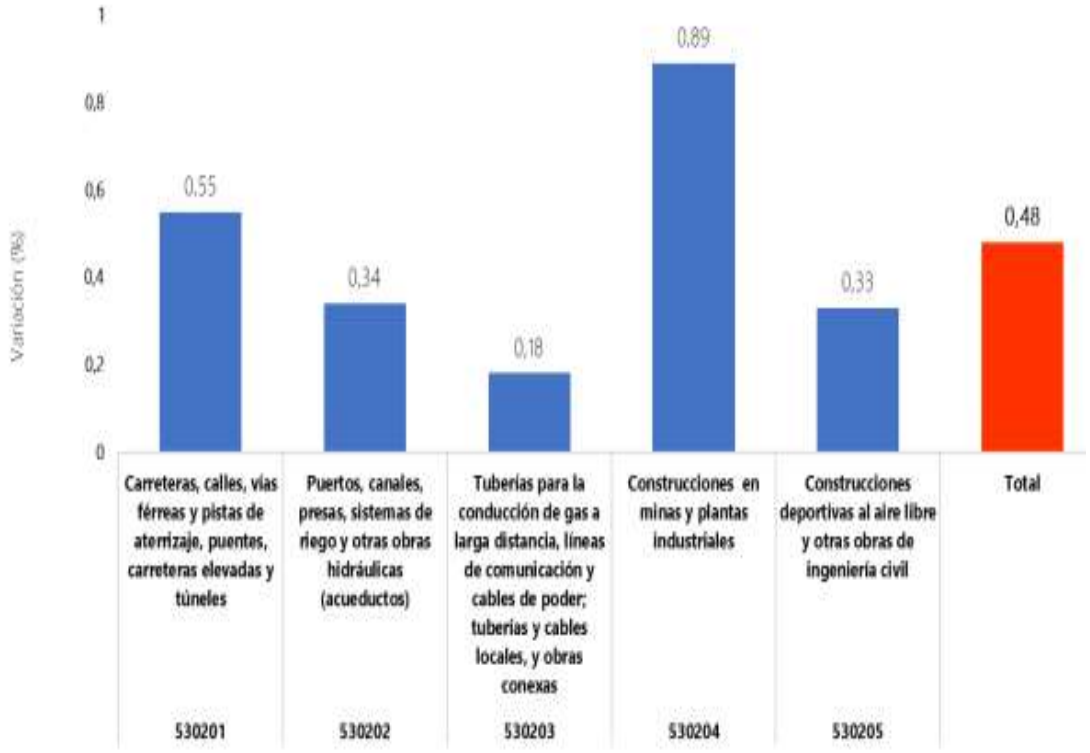
El DANE ha desarrollado índices que permiten monitorear y analizar los costos alrededor de la construcción, en donde se tienen en cuenta las fluctuaciones de los costos por la dinámicas macroeconómicas y microeconómicas que impactan en el sector. Por lo tanto, se tienen en cuenta principalmente los siguientes indicadores:

2.1.3.1. ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES (ICOCIV)[1]

En abril de 2023, la variación mensual del ICOCIV fue 0,48%, en comparación con marzo de 2023. Dos de las cinco agrupaciones de subclases CPC relacionadas con la construcción, se ubicaron por encima del promedio nacional (0,48%): Construcciones en minas y plantas industriales (0,89%) y Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (0,55%).

Por otra parte, las agrupaciones de: Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) (0,34%), Construcciones deportivas al aire libre y otras obras de ingeniería civil (0,33%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (0,18%), se ubicaron por debajo del promedio nacional.

Variación mensual y contribución del ICOCIV según agrupaciones CPC v2 A.C. – Total nacional – abril 2023

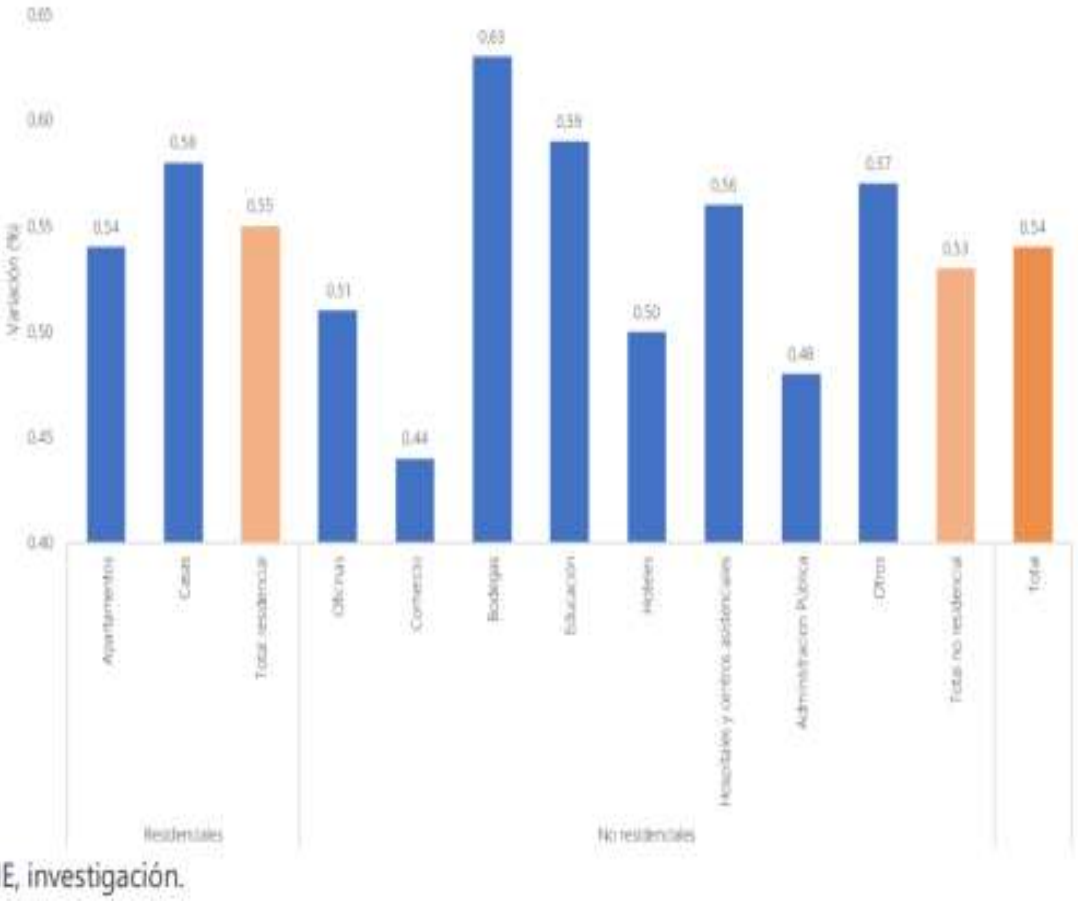


Fuente: DANE, ICOCIV.

[1] El ICOCIV es un índice que permite conocer la variación porcentual promedio de los precios de una canasta representativa de los bienes y servicios requeridos en la construcción de puentes y carreteras. Tomado de https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/construccion/indice-de-costos-de-la-construccion-de-la-vivienda.

2.1.3.2. ÍNDICE DE COSTOS DE LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES (ICOCED)[2]

Variación mensual del ICOCED total – abril 2023



Fuente: DANE, investigación.

Según el Boletín Técnico Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones del DANE dice que:

En abril de 2023, la variación mensual del ICOCED fue 0,54%, en comparación con marzo de 2023. La clase CPC V.2 A.C de edificaciones residenciales, se ubicó por encima del promedio nacional (0,55%), mientras que la clase CPC V.2 A.C de edificaciones no residenciales se ubicó por debajo del promedio nacional (0,53%).

Por otra parte, para el periodo a abril de 2023 el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) analizó, como todos los meses, el Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones (ICOCED), donde se evidenció un crecimiento anual en los costos de construcción de 12,24%. en comparación con el mismo mes del año anterior.

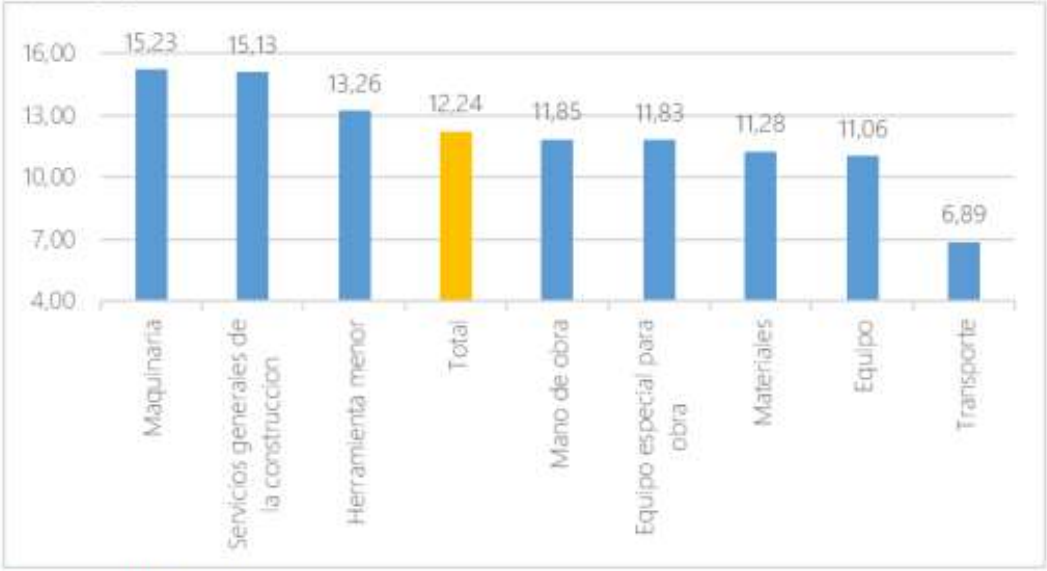
[2]El ICOCED es un indicador que permite conocer la variación promedio mensual de los precios de una canasta representativa de los insumos requeridos en la construcción de edificaciones en el país. Tomado de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib_const/Bol_IEAC_IVtrim22.pdf

Variación y contribución anual por clase CPC V.2 A.C y destino – abril 2023

CLASE CPC	Tipo de Edificación	Peso %	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
			2023	2023
Edificios residenciales	Apartamentos	56,59	12,11	6,84
	Casas	9,03	12,00	1,08
Total edificios residenciales			**12,10**	**7,92**
Edificios industriales, comerciales, otros edificios no residenciales	Bodegas	3,61	13,31	0,48
	Comercio	9,27	11,78	1,10
	Oficinas	5,38	12,03	0,65
	Administración pública	1,05	10,76	0,11
	Educación	6,47	13,54	0,87
	Hospitales y centros asistenciales	2,16	13,09	0,28
	Hoteles	1,74	13,27	0,23
	Otros destinos	4,70	12,38	0,59
Total edificios no residenciales			**12,52**	**4,32**
Total nacional ICOCED			**12,24**	**12,24**

Fuente: DANE, ICOCED.

Con lo anterior podríamos concluir que, en abril de 2023 las mayores variaciones de precios con respecto o al mismo mes del año anterior, se presentaron en maquinaria (15,23%), servicios generales de la construcción (15,13%) y herramienta menor (13,26%). Entre tanto, equipo (11,06%) y transporte (6,89%), presentaron las menores variaciones anuales:



Fuente: DANE, ICOCED.

Mientras que, dentro de los insumos de los centros de costo las variaciones más significativas están en cuadrilla, concreto común, acero corrugado, cemento y servicios de instalaciones de redes, como se evidencia en el siguiente cuadro:

Índice de Costos de la Construcción de Edificaciones - ICOCED

A.7..'ICOCED. Variación mensual, del año corrido y anual del ICOCED según dominio geográfico, grupo de costo e insumo
Número índice base diciembre de 2021 = 100
Abril 2023

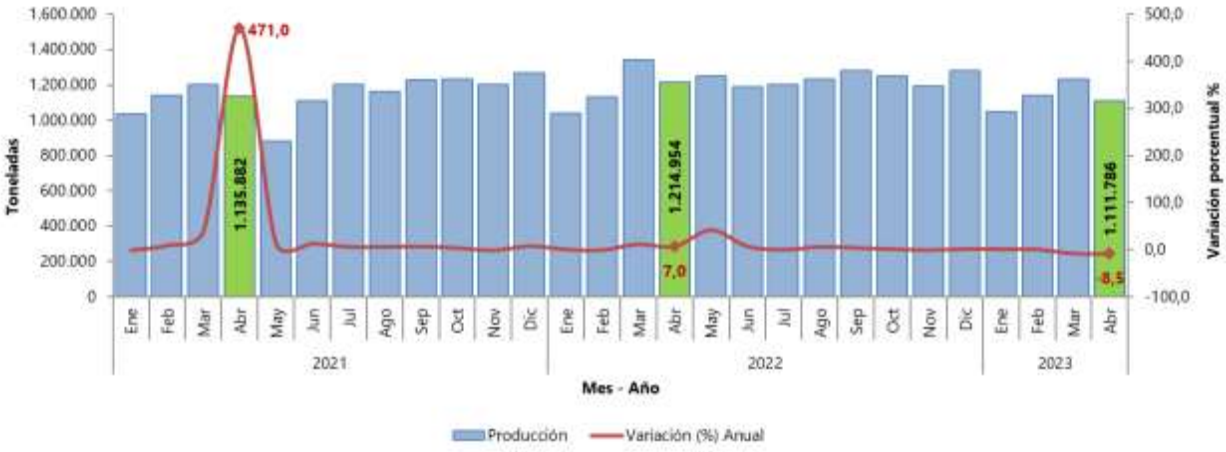
Dominio Geográfico	Grupo de costo	Nombre insumo	Peso del grupo en el índice total %	Número índice	Total Variación (%) Mensual	Año corrido	Anual
Tunja AU	Materiales	Acero corrugado	8,10	104,13	-1,81	-1,65	-11,38
Tunja AU	Materiales	Cemento	7,66	129,40	0,24	14,92	17,62
Tunja AU	Materiales	Concreto común	10,39	123,93	0,53	16,89	22,80
Tunja AU	Mano de obra	Cuadrilla	12,71	121,35	0,11	11,42	12,56
Tunja AU	Servicios especializados de la construccion	Servicios de instalaciones de redes	6,55	126,74	0,22	5,61	17,18

Fuente: DANE.

2.1.3.3. PRODUCCIÓN DE CEMENTO GRIS

De acuerdo con el Boletín Técnico Indicadores económicos alrededor de la Construcción (IEAC) del DANE, con corte a 7 de junio 2023, "En abril de 2023, la producción total de cemento gris en el país alcanzó 1.111.786 toneladas, con una disminución del 8,5% respecto a abril de 2022. Por otra parte, los despachos nacionales de cemento presentaron una disminución de 9,3% en comparación con el mismo mes del año inmediatamente anterior."

Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción) 2021 – 2023 (abril)

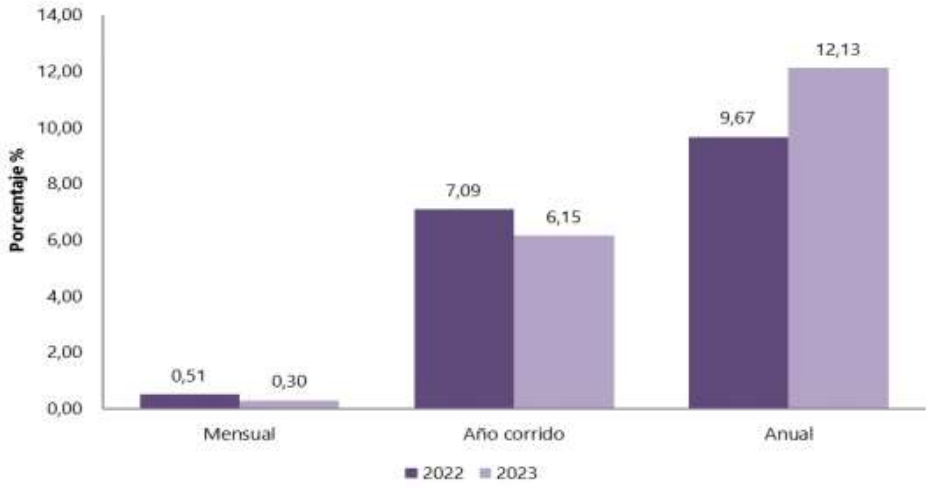


Fuente: DANE, ECG.

2.2. IPC

En el mes de junio de 2023, el IPC registró una variación de 0,30% en comparación con mayo de 2023, siete divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,30%): Transporte (1,08%), Restaurantes y hoteles (0,56%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,48%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,48%), Salud (0,39%), Prendas de vestir y calzado (0,36%) y, por último, Bienes y servicios diversos (0,35%). Por debajo se ubicaron: Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,16%), Recreación y cultura (0,09%), Información y comunicación (0,04%), Educación (0,01%) y por último, Alimentos y bebidas no alcohólicas (-0,53%).

Índice de precios al consumidor – junio 2023 – Variaciones Total Nacional



Fuente: DANE, IPC.

2.2.1. RESUMEN INFLACIÓN (VARIACIÓN DEL IPC).

En junio de 2023 la variación anual del IPC fue 12,13%, es decir, 2,46 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 9,67%

(IPC) Índice de Precios al Consumidor

Variación mensual, año corrido y anual - Total nacional - 2022 - 2023 (junio)

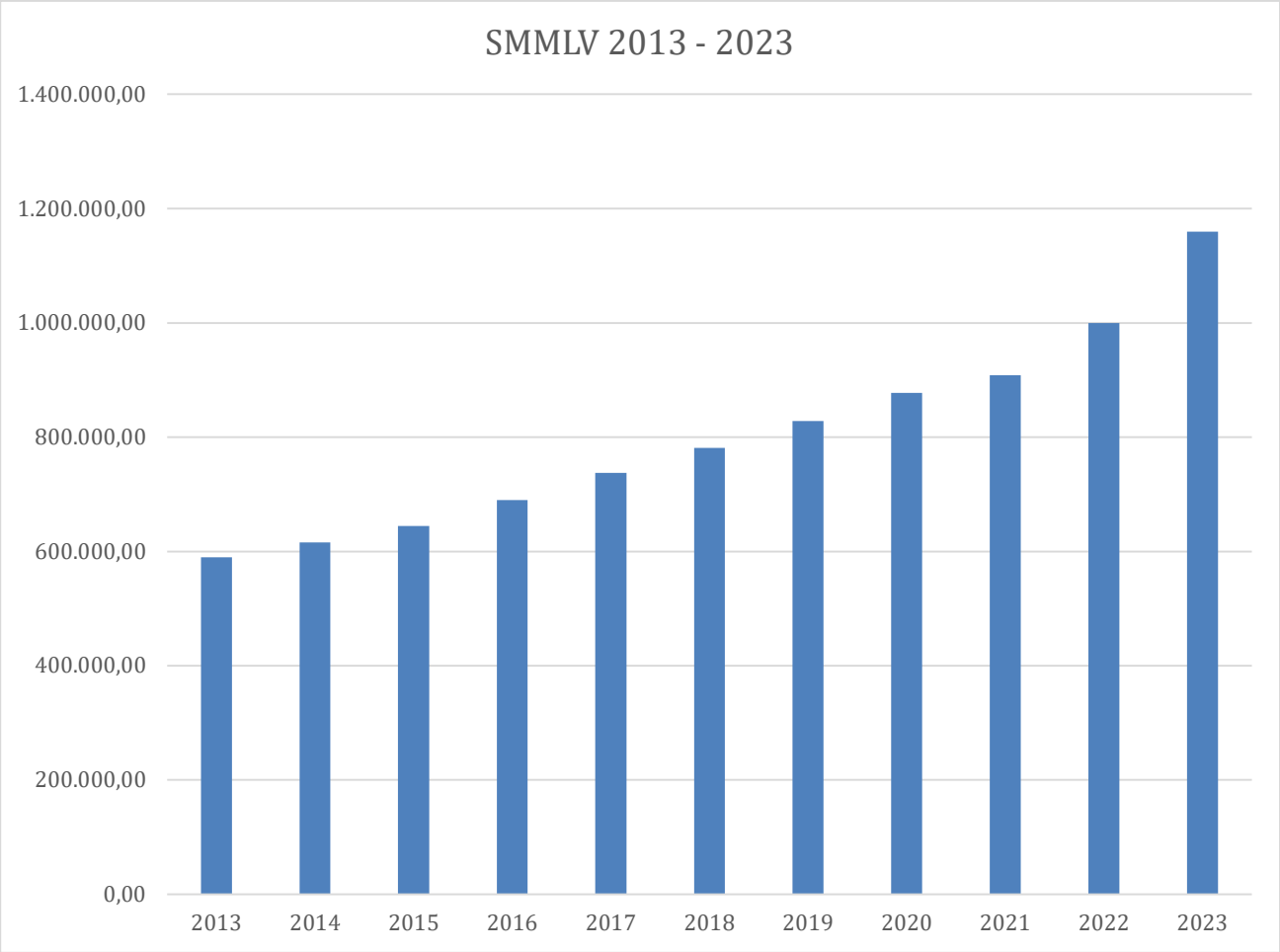
IPC	Junio					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
IPC total	0,30	0,51	6,15	7,09	12,13	9,67

Fuente: DANE

2.2.2. SALARIO MINIMO LEGAL VIGENTE

Teniendo en cuenta que el sector de estudio general corresponde al sector servicios, es indispensable el análisis de la variación del salario mínimo, variable fundamental en la fijación de precios del sector servicios. Las negociaciones del aumento en el salario mínimo en Colombia para el 2023 estuvieron enmarcadas en la situación económica de alta inflación que se vive a nivel mundial, incluyendo a Colombia, derivada de la afectación a la cadena de suministro de las cuarentenas del covid-19, la guerra en Ucrania y la reactivación económica post-pandemia. Bajo este escenario, las partes acordaron aumentar el salario mínimo un 16%, pensando en mantener el poder adquisitivo de los colombianos especialmente los de menores recursos.

El aumento del salario mínimo para 2023 es del 16% frente al millón de pesos ($1'000.000) pesos del salario mínimo en 2022 (+$160.000 pesos) y empezó a regir a partir del 1 de enero de 2023 junto con el incremento del 20% en el subsidio de transporte (+$23.434 pesos) para las personas que devenguen hasta 2 salarios mínimos mensuales. En total, el incremento que percibirán los empleados a los que les pagan un salario mínimo con subsidio de transporte es de +$183.434 pesos.



Fuente: Serie Histórica Banco de la República SMMLV

2.2.3. TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO TRM

RESULTADOS DE LA ENCUESTA MENSUAL DE EXPECTATIVAS ECONOMICAS
Fecha de realización: del 8 de junio al 13 de junio de 2023

Medidas estadísticas	Valor de la TRM									
	el 30 de jun./2023		el 31 de dic/2023		el 30 de jun./2024		el 31 de dic/2024		el 30 de jun./2025	
TODAS LAS ENTIDADES PARTICIPANTES										
De tendencia:		1/		2/		3/				
Media	$ 4.195,33	1,64%	$ 4.250,44	#####	$ 4.210,82	-1,18%	$ 4.169,17		$ 4.123,67	
Mediana	$ 4.200,00		$ 4.270,00		$ 4.200,00		$ 4.152,00		$ 4.175,00	
Moda	$ 4.200,00		$ 4.300,00				$ 3.900,00		$ 4.300,00	
De dispersión										
Desviación estándar	$ 117,39		$ 193,11		$ 245,60		$ 294,71		$ 333,66	
Coeficiente de variación	2,80%		4,54%		5,83%		7,07%		8,09%	
Mínimo	$ 3.900,00		$ 3.850,00		$ 3.800,00		$ 3.750,00		$ 3.500,00	
Máximo	$ 4.550,00		$ 4.700,00		$ 4.850,00		$ 4.950,00		$ 4.960,00	
Número de participantes	41		41		39		40		36	
BANCOS										
De tendencia:		1/		2/		3/				
Media	$ 4.189,67	1,51%	$ 4.273,53	-11,16%	$ 4.268,40	0,17%	$ 4.250,60		$ 4.178,62	
Mediana	$ 4.200,00		$ 4.300,00		$ 4.272,00		$ 4.200,00		$ 4.200,00	
Moda	$ 4.200,00								$ 4.200,00	
De dispersión										
Desviación estándar	$ 74,85		$ 170,63		$ 250,23		$ 267,63		$ 311,43	
Coeficiente de variación	1,79%		3,99%		5,86%		6,30%		7,45%	
Mínimo	$ 4.000,00		$ 3.950,00		$ 3.850,00		$ 3.750,00		$ 3.500,00	
Máximo	$ 4.275,00		$ 4.600,00		$ 4.678,00		$ 4.698,00		$ 4.705,00	
Número de participantes	15		15		15		15		13	
SOCIEDADES COMISIONISTAS DE BOLSA										
De tendencia:		1/		2/		3/				
Media	$ 4.210,71	2,02%	$ 4.181,00	#####	$ 4.166,00	#####	$ 4.144,57		$ 4.110,00	
Mediana	$ 4.215,00		$ 4.037,00		$ 4.038,00		$ 3.932,00		$ 4.150,00	
Moda			$ 4.000,00							
De dispersión										
Desviación estándar	$ 80,64		$ 294,09		$ 356,11		$ 402,02		$ 447,13	
Coeficiente de variación	1,92%		7,03%		8,55%		9,70%		10,88%	
Mínimo	$ 4.050,00		$ 3.850,00		$ 3.800,00		$ 3.800,00		$ 3.700,00	
Máximo	$ 4.290,00		$ 4.700,00		$ 4.850,00		$ 4.950,00		$ 4.960,00	
Número de participantes	7		7		7		7		7	
CORPORACIONES, FONDOS DE PENSIONES Y CESANTIAS, UNIVERSIDADES Y OTROS										
De tendencia:		1/		2/		3/				
Media	$ 4.194,13	1,62%	$ 4.257,79	#####	$ 4.178,47	#####	$ 4.110,87		$ 4.085,01	
Mediana	$ 4.200,00		$ 4.250,00		$ 4.200,00		$ 3.966,00		$ 4.052,00	
Moda							$ 3.900,00			
De dispersión										
Desviación estándar	$ 154,85		$ 170,35		$ 189,26		$ 271,15		$ 312,91	
Coeficiente de variación	3,69%		4,00%		4,53%		6,60%		7,66%	
Mínimo	$ 3.900,00		$ 3.900,00		$ 3.883,00		$ 3.800,00		$ 3.604,16	
Máximo	$ 4.550,00		$ 4.550,00		$ 4.490,00		$ 4.608,00		$ 4.650,00	
Número de participantes	19		19		17		18		16	

Fuente: Banco de la República - Encuesta Mensual de Expectativas de Analistas Económicos (EME)

La proyección realizada del 8 al 13 de junio 2023 por el Banco de la República para conocer las expectativas de los Bancos, Sociedades Comisionistas de Bolsa, Universidades, Fondos de Pensiones y Cesantías y entre otros analistas económicos

acerca de la Inflación, Tasa de Intervención del Banco de la República, Tasa Representativa del Mercado (TRM) y crecimiento del PIB, refleja que para el cierre del presente año la expectativa de TRM es de un mínimo de $3.850 y un máximo de $4.700.

2.3. CONTEXTO POLITICO Y MARCO REGULATORIO

La normatividad aplicable en el presente proceso de selección es la siguiente:

- Ley 80 de 1993
- Ley 1150 de 2007
- Ley 1474 de 2011
- Decreto Nacional 410 de 1971, Código de comercio Artículos 518 al 523
- Decreto Nacional 1082 de 2015
- Decreto 332 de 2020
- Decreto 1860 de 2021

Las demás normas que las modifiquen, complementen o sustituyan.

De los puntos tratados anteriormente se puede concluir que:

- El fenómeno inflacionario final acumulado para la vigencia 2022 correspondiente al 13.25% ha sido el más alto ocurrido en los últimos años, afectando el poder adquisitivo de los ciudadanos para la adquisición de bienes y servicios, por lo que se espera que dichos incrementos se traduzcan en incremento a los valores de dichos bienes y/o servicios.
- Para los colombianos el 2023 inició con aumento en los precios de los arriendos, salario mínimo, canasta básica, además de otros gastos mensuales, como resultado de la situación económica mundial y nacional, junto a la inflación, efecto de diversos factores.
- La matriz de riesgos del presente proceso deberá contemplar los riesgos que a razón de los diferentes proyectos de reformas legales puedan afectar la ejecución del contrato resultante.
- Una vez superada la emergencia sanitaria, las actividades relacionadas con la construcción presentan un crecimiento positivo debido en gran parte a la reactivación económica y al retorno de la presencialidad.

3. ANÁLISIS TÉCNICO

3.1. DECRETO 1860 DE 2021

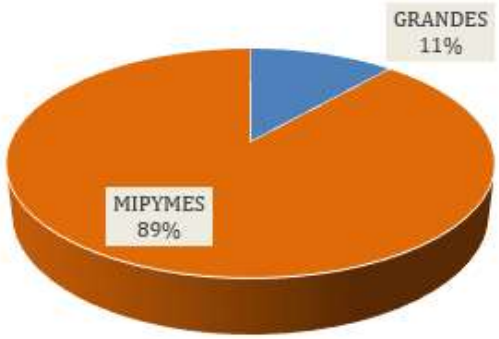
Con el fin de dar cumplimiento a lo contemplado en el Decreto 1860 de 2021, para establecer criterios diferenciales para Mipyme, emprendimientos y empresas de mujeres y el fomento de ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y, sujetos de especial protección constitucional; se realiza el siguiente análisis:

3.2. MIPYMES

En aplicación al Decreto 1860 de 2021 la entidad tomo en cuenta la información obtenida de la base de datos de la página del PIE bajo los códigos F4111 – Construcción de edificios residenciales, F4112 - Construcción de edificios no residenciales, F4311 - Demolición, F4312 - Preparación del terreno, F4321 – Instalaciones eléctricas, F4322 – Instalaciones de fontanería,

calefacción y aire acondicionado, F4329 - Otras instalaciones especializadas, F4330 – Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil y F4390 – Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil, obteniendo los siguientes resultados:

Un total de 5.384 empresas, de las cuales 4.766 pertenecen a pequeñas y medianas empresas, lo que significa que estas últimas representan el 88,52% de las empresas del sector.



3.3. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES – ARTICULO 2.2.1.2.4.2.18 DEL DECRETO 1082 DE 2015 ADICIONADO POR EL DECRETO 1860 DE 2021.

Por lo anterior, teniendo en cuenta que el porcentaje de Mipymes es mayoría para el presente proceso, se determinó como requisito diferencial un porcentaje adicional correspondiente al 11% dando cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto 1860 de 2021; lo que se traduce en una certificación adicional. De tal forma que el proponente que cumpla con la condición de Mipyme podrá acreditar su experiencia en UN (1) CONTRATO adicional a los exigidos dentro del presente proceso siempre y cuando ésta cumpla con todos y cada uno de los requisitos de experiencia general del proponente del estudio previo del proceso.

3.4. EMPRESAS DE MUJERES

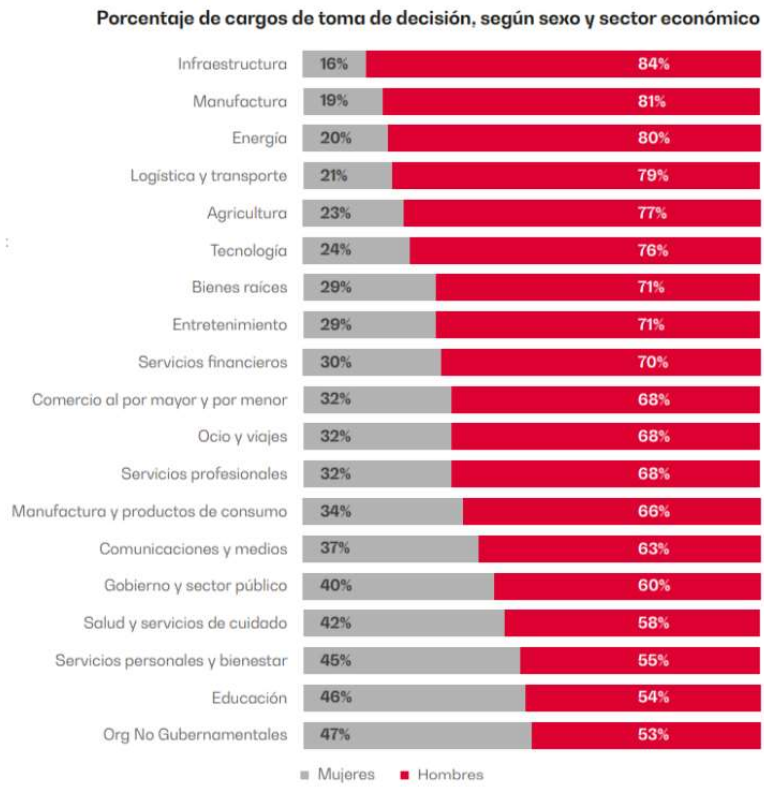
De acuerdo con las cifras del Registro Único Empresarial y Social (RUES), que consolida información de las 57 cámaras de Comercio del país, que incluye a la de Bucaramanga y Barrancabermeja, el 62,5 % de las empresas de personas naturales creadas durante 2022 (que ascienden a 143.466 unidades productivas), son iniciativas lideradas por mujeres.

Las ciudades con una mayor dinámica en la creación de empresas de mujeres son Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Cúcuta, Cartagena, Soacha, Ibagué y Bucaramanga.

Por otra parte, del total de las 310.731 empresas creadas el 2022, el 20 % tienen al menos una mujer dentro de su planta de personal, y 6,3 % tiene al menos una mujer en cargos directivos.

En la creación de empresas de acuerdo con su tamaño, el 29,6 % de empresas grandes emplean al menos una mujer. Para el caso de las micro, pequeñas y medianas empresas la proporción es del 20%, 19,9% y 18,8%, respectivamente.

Conforme el Informe de Brechas de género en la economía colombiana, 2022 del Global Gender Gap[3] 2022, tenemos las siguientes estadísticas por sector económico:



Fuente: Global Center Gap, World Economic Forum 2022

3.5. CRITERIOS DIFERENCIALES PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES – ARTICULO 2.2.1.2.4.2.15 DEL DECRETO 1082 DE 2015 ADICIONADO POR EL DECRETO 1860 DE 2021.

Teniendo en cuenta los porcentajes de participación de empresas de mujeres y de empresas con mujeres en cargos directos del sector "Infraestructura" que hace referencia al del presente proceso, se determinó que el proponente acredite su condición de emprendimientos y/o empresas de mujeres definido en el decreto 1860 de 2021, su experiencia en UN (1) CONTRATO adicional a los exigidos dentro del presente proceso siempre y cuando ésta cumpla con todos y cada uno de los requisitos de experiencia general del proponente del estudio previo del proceso.

3.6. POBLACIÓN EN PROCESO DE REINCORPORACIÓN Y/O REINTEGRACIÓN

De acuerdo con la información presentada por la Agencia para la Reincorporación y la Normalización (ARN), en su reporte con corte a abril del 2023 de las cifras del proceso de reintegración y reincorporación que lidera en el país, reporto lo siguiente:

3 Global Gender Gap (brecha mundial de género en español) es un índice que mide las diferencias de calidad de vida entre hombres y mujeres.

3.7. REINTEGRACIÓN[4]:



Fuente: Agencia para la Reincorporación y la Normalización (ARN)

Ateniendo lo anterior, el 52 % de las personas que ingresaron voluntariamente al proceso de reintegración regular han culminado su proceso. Sin embargo, el 37 % de las personas se encuentran por fuera del proceso.

3.8. REINCORPORACIÓN[5]:



Fuente: Agencia para la Reincorporación y la Normalización (ARN)

En los procesos adelantados por el Gobierno Nacional, se destacan las acciones adelantas de estabilización económica, en donde se han bancarizado el 95% de la población con corte abril 2023. Respecto a los proyectos productivos, se han aprobado 5.525 proyectos que benefician a 10.526 excombatientes y se han desembolsado recursos por valor de $95.547 millones.

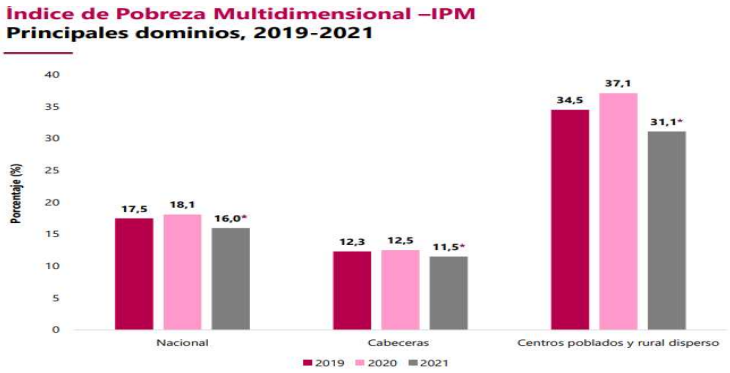
3.9. POBLACION EN POBREZA EXTREMA

El DANE publicó el 02 de septiembre los resultados del Índice de Pobreza Multidimensional y de la Encuesta de Calidad de Vida para el 2021, en los que se caracteriza las condiciones de vida de los colombianos incluyendo variables relacionadas con el acceso a la vivienda, educación, salud, cuidado de los niños, fuerza de trabajo, gastos e ingresos, entre otros.

Para el año 2021, en Colombia el porcentaje de personas en condición de pobreza multidimensional fue de 16,0%, una disminución de 2,1 respecto al año anterior 2020. puntos porcentuales superior a la presentada en 2019. En 2021, 971.000 personas salieron de la pobreza multidimensional

[4] Reintegración: Proceso que contempla el abordaje integral de la persona en el proceso de reintegración y su familia a través de ocho dimensiones (personal, seguridad, salud, familiar, educativa, productiva, ciudadana y hábitat), que inciden en el desarrollo y fortalecimiento de capacidades, conducentes al ejercicio autónomo de la ciudadanía en el marco de la legalidad. Tomado de: https://www.reincorporacion.gov.co/es/agencia/Documentos%20de%20ARN%20en%20Cifras/ARN_en_Cifras_corte_abril_2023.pdf

[5] Proceso integral y sostenible, excepcional y transitorio, que considera los intereses de la comunidad de las FARC – EP en proceso de reincorporación, sus integrantes y sus familias, orientado al fortalecimiento del tejido social en los territorios, a la convivencia y la reconciliación entre quienes habitan; asimismo, al despliegue y el desarrollo de la actividad productiva y de la democracia local. Tomado de: https://www.reincorporacion.gov.co/es/agencia/Documentos%20de%20ARN%20en%20Cifras/ARN_en_Cifras_corte_abril_2023.pdf



Fuente: DANE. Encuesta de Calidad de Vida ECV 2019-2021, con base en proyecciones del CNPV 2018.

Porcentaje de personas en pobreza multidimensional, Regiones y Bogotá D.C, Años 2019 – 2020 - 2021

Cifras en miles

Dominio	Año				
	2019	2020	2021	Cambio 2021 - 2020	Cambio 2021 - 2019
Nacional	**8.560**	**9.049**	**8.078**	**-971**	**-482**
Cabecera	4.635	4.800	4.494	-306	-141
Centros poblados y rural disperso	3.925	4.249	3.584	-665	-341

Cifras en miles

Regiones	Año				
	2019	2020	2021	Cambio 2021 - 2020	Cambio 2021 - 2019
Caribe	3.141	3.287	3.109	-178	-32
Oriental	1.413	1.385	1.337	-48	-76
Central	818	972	802	-170	-16
Pacífica (sin incluir Valle del Cauca)	962	1.134	838	-296	-124
Bogotá	537	582	444	-138	-93
Antioquia	1.034	999	973	-26	-61
Valle del Cauca	487	505	392	-113	-95

Fuente: DANE. Encuesta de Calidad de Vida ECV 2019-2021, con base en proyecciones del CNPV 2018.

Al comparar la pobreza multidimensional entre las regiones y Bogotá D.C se encuentra que la disminución presentada para la Capital del país es la cuarta menor en el porcentaje de personas con pobreza multidimensional. Se destaca que, para la región pacífica se presentó la mayor caída en el indicador.

3.10. POBLACIÓN VICTIMA DEL CONFLICTO EN EL DISTRITO CAPITAL

Conforme con el Registró Único de Victimas (RUV) de la Unidad para la atención y reparación integral de las víctimas, en la Cuidad de Bogotá D.C. el censo de Victimas por hecho victimizante con corte 31 de mayo del 2023 es el siguiente:



Fuente: Unidad para la atención y reparación integral de las víctimas [6]

De acuerdo con lo anterior, el mayor hecho victimizante corresponde al Desplazamiento forzado y en gran parte las víctimas han declarado ante el Ministerio Público sus hechos victimizantes.

3.11. MUJERES CABEZA DE FAMILIA.

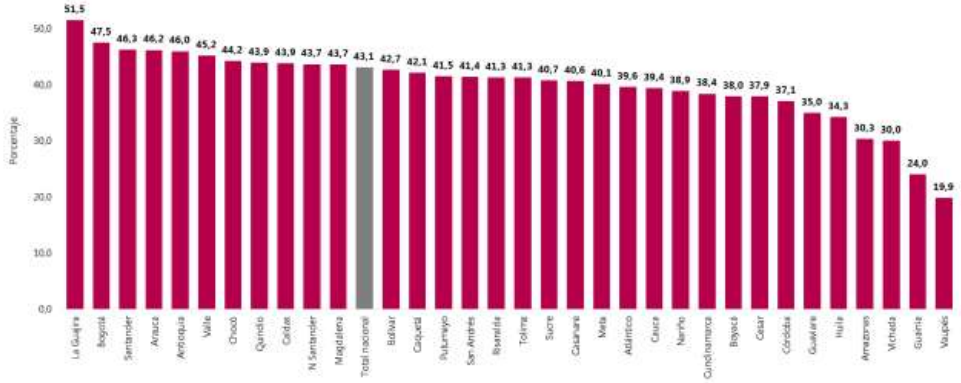
Según la ECV[7] 2021, el 43,1% de los hogares en el país reconocieron como jefa de hogar a una mujer, proporción mayor a la registrada en 2020 (39,8%), lo que constituye un nuevo crecimiento frente a años anteriores. Los resultados por área evidencian que la jefatura femenina continuó siendo significativamente más alta en las cabeceras en comparación con los centros poblados y rural disperso (46,2% y 32,4%, respectivamente).

Bogotá y los departamentos de La Guajira, Santander, Arauca y Antioquia fueron los que en mayor medida reconocieron a una mujer como jefa de hogar en 2021 (las proporciones oscilan entre 46,0% y 51,5%). Por el contrario, los porcentajes más reducidos se presentaron en cinco de los departamentos de la Orinoquia-Amazonia (Vaupés, Guainía, Vichada, Amazonas y Guaviare) y en Huila (entre 19,9% y 35,0%).

Porcentaje de hogares con jefe mujer por departamentos - 2021

6 UARIV tomado de https://cifras.unidadvictimas.gov.co/Cifras/#!/infografia

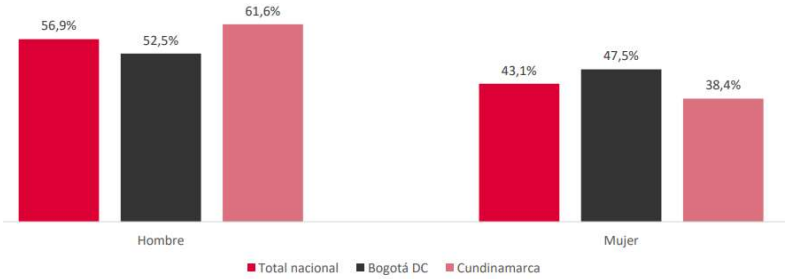
7 ECV es la Encuesta de Calidad de Vida realizada por el DANE la cual busca obtener información que permita analizar y realizar comparaciones de las condiciones socioeconómicas de los hogares que habitan en el país.



Fuente: DANE, ECV.

En Bogotá se destaca que la participación de mujeres jefe de hogar (47,5%) es comparativamente superior que Colombia y Cundinamarca.

Hogares según sexo de la persona en la jefatura del hogar



Fuente: DANE ECV 2021

3.12. PERSONAS EN CONDICION DE DISCAPACIDAD

De acuerdo con el boletín técnico Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) referente al mercado laboral de personas con discapacidad del periodo correspondiente entre noviembre 2022 y enero 2023 encontramos que:

> *"Durante el trimestre móvil de noviembre 2022 - enero 2023, la tasa global de participación (TGP) de la población con discapacidad fue de 25,4%, en comparación con la TGP de la población sin discapacidad de 65,8%, lo que significa una diferencia negativa de 40,4 puntos porcentuales entre ambas poblaciones. En cuanto a la tasa de ocupación, se evidencia que hay una diferencia negativa de 36,1 puntos porcentuales (p.p.) entre la población con discapacidad y sin discapacidad, pues para la primera, esta tasa fue de 22,4% y para la segunda de 58,5%. Por otro lado, al observar la tasa de desempleo se evidencia que hay una diferencia de 0,8 p.p. dada por una tasa de 11,9% para la población con discapacidad y 11,1% para las personas sin discapacidad."*

Tasa global de participación, ocupación y desempleo de la población con discapacidad y sin discapacidad – noviembre 2022 – enero 2023

Tasas	Total nacional		
	Población con discapacidad	Población sin discapacidad	Diferencia
TGP	25,4	65,8	-40,4
TO	22,4	58,5	-36,1
TD	11,9	11,1	0,8

Fuente: DANE, GEIH.

"Para el trimestre de noviembre 2022 – enero 2023, la rama de actividad donde más se concentró la población ocupada con discapacidad fue Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (19,9%), seguida de Comercio y reparación de vehículos (19,5%)."

Participación de la población ocupada con y sin discapacidad según rama de actividad – trimestre móvil noviembre 2022 – enero 2023

Ramas de actividad	Población con discapacidad		Población sin discapacidad	
	Total	Distribución (%)	Total	Distribución (%)
Ocupados total nacional	**501**	**100,0**	**21.648**	**100,0**
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	100	19,9	2.987	13,8
Comercio y reparación de vehículos	98	19,5	3.854	17,8
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	52	10,4	1.898	8,8
Industria Manufacturera	46	9,1	2.347	10,8
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	45	9,0	2.513	11,6
Alojamiento y servicios de comida	41	8,2	1.493	6,9
Otras ramas^	34	6,7	1.652	7,6
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	32	6,5	1.838	8,5
Transporte y almacenamiento	27	5,5	1.545	7,1
Construcción	26	5,2	1.509	7,0

Fuente: DANE, GEIH.

3.13. PÉRSONAS PERTENECIENTES A COMUNIDADES INDIGENAS, NEGRA, AFROCOLOMBIANAS, RAIZAL, PALANQUERA, RROM O GITANAS

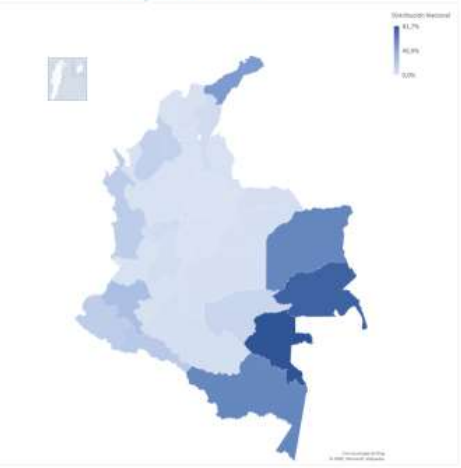
Los grupos étnicos son poblaciones cuyas condiciones y prácticas sociales, culturales y económicas, los distinguen del resto de la sociedad y que han mantenido su identidad a lo largo de la historia, como sujetos colectivos que aducen un origen, una historia y unas características culturales propias, que están dadas en sus cosmovisiones, costumbres y tradiciones.

Un pueblo indígena es un conjunto de familias de ascendencia amerindia que comparten sentimientos de identificación con su pasado aborigen, manteniendo rasgos y valores propios de su cultura tradicional, así como formas de organización y

control social propios que los distinguen de otros grupos étnicos. Según el censo nacional de población y vivienda de DANE 2018, en Colombia habían 1.905.617 (4,4%) indígenas.

De acuerdo con este censo, la mayor participación de la población indígena a nivel departamental de población Indígena se presenta en Vaupés (81,7%), Guainía (74,9%), Vichada (58,2%), Amazonas (57,7%), y La Guajira (47,8%). Bogotá tiene una población indígena de 19.063

Gráfico 1.2 Participación de la Población indígena en el total departamental



Fuente: DANE Censo Nacional de Población y vivienda 2018.

Tabla 1.1 Población Indígena según Entidad Territorial

Departamento	Población 2018	Participación en el total de la población Departamental	Distribución Nacional
VAUPÉS	30.787	81,7%	1,6%
GUAINÍA	33.280	74,9%	1,7%
VICHADA	44.578	58,2%	2,3%
AMAZONAS	38.130	57,7%	2,0%
LA GUAJIRA	394.683	47,8%	**20,7%**
CAUCA	308.455	24,8%	**16,2%**
PUTUMAYO	50.694	17,9%	2,7%
NARIÑO	206.455	15,5%	**10,8%**
CHOCÓ	68.415	15,0%	3,6%
CÓRDOBA	202.621	13,0%	**10,6%**
SUCRE	104.890	12,1%	5,5%
GUAVIARE	6.856	9,4%	0,4%
CALDAS	55.801	6,0%	2,9%
CESAR	51.233	4,7%	2,7%
TOLIMA	45.269	3,7%	2,4%
RISARALDA	29.909	3,6%	1,6%
ARAUCA	6.573	2,7%	0,3%
CAQUETÁ	8.825	2,5%	0,5%
META	20.528	2,2%	1,1%
CASANARE	6.893	1,8%	0,4%
ATLÁNTICO	39.061	1,7%	2,0%
MAGDALENA	20.938	1,7%	1,1%
HUILA	12.194	1,2%	0,6%
VALLE DEL CAUCA	30.844	0,8%	1,6%
ANTIOQUIA	37.628	0,6%	2,0%
BOYACÁ	7.151	0,6%	0,4%
QUINDIO	2.883	0,6%	0,2%
CUNDINAMARCA	9.949	0,4%	0,5%
BOGOTÁ, D.C.	19.063	0,3%	1,0%
BOLÍVAR	5.204	0,3%	0,3%
NORTE DE SANTANDER	4.545	0,3%	0,2%
SANTANDER	1.262	0,1%	0,1%
SAN ANDRES	20	0,0%	0,0%

Fuente: DANE Censo Nacional de Población y vivienda 2018.

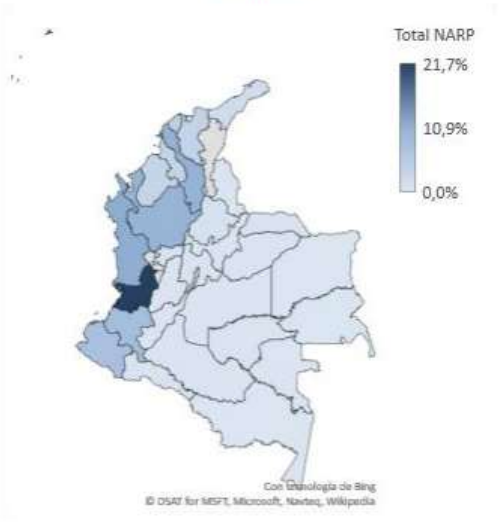
En el Censo Nacional de Población y Vivienda – CNPV, elaborado por el DANE en el año 2018 se identificaron 2.982.224 personas que se auto reconocen como miembros de la población NARP (Negra – Afro – Raizal – Palenquera). Esta cifra equivale al 5,9% de la población total nacional para el año 2020. Valle del Cauca (21,7%), Chocó (11,3 %), Bolívar (10,7%) y Antioquia (10,5%) son las entidades territoriales con mayor población NARP en el país. En estas, se concentran cerca de la mitad del total de personas registradas (54,2%).

Las comunidades negras que son un conjunto de familias de ascendencia afrocolombiana que poseen una cultura propia, y tienen sus propias tradiciones y costumbre dentro de la relación campo-poblado. Según el censo nacional de población y vivienda de DANE 2018, en Colombia habían 2.950.072 (6,7%) afrocolombianos.

La población Raizal, es población ubicada en el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, con raíces culturales afro-anglo-antillanas, cuyos integrantes tienen rasgos socioculturales y lingüísticos claramente diferenciados del resto de la población afrocolombiana. Según el censo nacional de población y vivienda de DANE 2018, en Colombia habían 25.515 (0.05%) raizales.

La población Rrom – Gitana, de acuerdo con el censo del 2018 del DANE, un total de 2.649 personas se reconocieron como población Rrom y el 82,8% de lo población Rrom pertenece al régimen subsidiado. Con respecto a la concentración demográfica, la mayor población se presenta en Bogotá (22,8%), Santander (13,1%), Norte de Santander (9 %) y Tolima (6,1%).

Gráfico 1.1 Población NARP Según Entidad Territorial



Fuente: DANE. CNPV - 2018

Tabla 1.1 Población NARP Según Entidad Territorial

Departamento	Prevalencia	Población NARP	% NARP
Chocó	62,0%	337.696	11,3%
San Andrés, Providencia y Santa Catalina	42,2%	26.873	0,9%
Cauca	16,4%	245.362	8,2%
Bolivar	14,6%	319.396	10,7%
Nariño	14,3%	233.062	7,8%
Valle del Cauca	14,3%	647.526	21,7%
Cesar	11,0%	142.436	4,8%
Sucre	10,8%	102.836	3,4%
Magdalena	7,5%	106.318	3,6%
La Guajira	6,3%	60.475	2,0%
Córdoba	5,6%	102.495	3,4%
Atlántico	5,1%	140.142	4,7%
Antioquia	4,7%	312.112	10,5%
Guaviare	3,5%	2.991	0,1%
Arauca	3,4%	10.058	0,3%
Putumayo	2,9%	10.262	0,3%
Risaralda	1,7%	16.733	0,6%
Caldas	1,4%	14.716	0,5%
Casanare	1,4%	6.130	0,2%
Caquetá	1,2%	5.087	0,2%
Quindío	1,1%	6.060	0,2%
Santander	1,0%	22.759	0,8%
Guainía	0,9%	460	0,0%
Bogotá D.C.	0,9%	66.934	2,2%
Meta	0,8%	8.836	0,3%
Vaupés	0,6%	288	0,0%
Amazonas	0,6%	486	0,0%
Vichada	0,5%	580	0,0%
Huila	0,5%	5.099	0,2%
Cundinamarca	0,4%	13.092	0,4%
Tolima	0,4%	5.207	0,2%
Boyacá	0,3%	4.247	0,1%
Norte de Santander	0,3%	5.470	0,2%
Total Nacional	**5,9%**	**2.982.224**	**100%**

Fuente: DANE. CNPV - 2018

3.14. OBSERVANCIA DECRETO 1860 DE 2021.

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1860 de 2021, la entidad tuvo en cuenta a efecto de establecer requisitos habilitantes, criterios diferenciales para los emprendimientos y/o empresas de mujeres y criterios diferenciales para Mipyme en el sistema de compras públicas definidas en esta normativa, en punto de requisitos habilitantes técnico en relación con el número de contratos para la acreditación de la experiencia, se estableciendo permitir un contrato adicional a los solicitados a los demás proponentes.

De otro lado, en acatamiento del .2.1.2.4.2.15. del Decreto 1082 de 2015 adicionado por el art. 3 del decreto 1860 de 2021, teniendo en cuenta el porcentaje de participación de mujeres en el sector infraestructura que para el 2022 fue del 16%, se estableció en los requisitos ponderables un puntaje de 0.04% del total posible, a los emprendimientos y/o empresas de mujeres que participen en el proceso de selección, quienes deberán acreditar dicha condición en los términos exigidos en la norma. Así las cosas, se establece una medida afirmativa clara propiciando la inclusión de este sector productivo al proceso de selección.

Ahora bien, en relación con el artículo 2.2.1.2.4.2.16. del Decreto 1082 de 2015 adicionado por el art. 3 del decreto 1860 de 2021, el cual establece la obligación por parte de las entidades estatales de incluir la obligatoriedad de vincular bienes o servicios prestados por población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, y previo a análisis de la naturaleza del contrato y los bienes y servicios a suministrarse, se encuentra pertinente exigir la provisión del (5%) de servicios para la ejecución del contrato por personal que pertenezcan a población en condiciones de pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional.

3.15. CAMBIOS TECNOLÓGICOS

Para el Sector de la Construcción, el contratista es libre de emplear todos aquellos cambios de tecnología que permitan cumplir con el objeto contractual sin ir en contravía de ninguna de las obligaciones (maquinaria, equipos, etc.) siempre y cuando no impliquen un aumento en los costos para la entidad.

3.16. AMPLITUD DE LA OFERTA DE CARACTERISTICAS DE LOS PRODUCTOS

Igualmente, para el sector de la Construcción, el contratista es libre de ofrecer mejores características de los productos requeridos, que le permitan cumplir con el objeto contractual, sin ir en contravía de ninguna de las obligaciones (maquinaria, equipos, etc) siempre y cuando no impliquen un aumento en los costos para la entidad.

3.17. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Todo lo referente a las especificaciones técnicas del presente proceso de contratación, se podrán verificar en el Anexo Técnico elaborado para tal fin y que forma parte integral del mismo.

4. ESTUDIOS DE OFERTA Y DEMANDA

4.1. ESTUDIO DE LA DEMANDA

El análisis de la demanda permite analizar el comportamiento de las adquisiciones históricas del presente servicio.

4.1.1. Adquisiciones del ESE HOSPITAL JOSE CAYETANO VASQUEZ DE PUERTO BOYACA

Al investigar el histórico de las contrataciones adelantadas por la entidad, se encontró que el ESE Hospital José Cayetano Vásquez de Puerto Boyacá ha contratado los siguientes servicios con similares características a las registradas en el presente análisis.

Proceso	Modalidad	Objeto	valor	Adjudicatario
Convocatoria 004 de 2022	Régimen especial	Construcción y ampliación de los servicios asistenciales de la ESE Hospital José Cayetano Vásquez en el municipio de Puerto Boyacá - primera fase	$ 15.010.140.513,00	Consorcio Salud Puerto Boyacá
Licitación 008-2019	Licitación pública	Proceso de mantenimiento locativo integral en sus modalidades predictivo, preventivo, correctivo y adecuaciones de las instalaciones físicas de la ese	$ 250.534.090,00	Durley Vargas Neiza S.A.S.
Licitación 009 - mantenimiento locativo	Licitación pública	Proceso mantenimiento locativo	$ 140.000.000,00	Servintegrales Outsourcing

4.1.2. Adquisiciones de otras entidades

La verificación a través de la página web del sistema Electrónico de Contratación Pública "SECOP" https://www.colombiacompra.gov.co/secop/consulte-en-el-secop-ii de procesos contratados por parte de las entidades estatales colombianas cuyos servicios guardan relación con las características requeridas en este proceso de contratación se relacionan a continuación:

ENTIDAD	PROCESO	MODALIDAD	objeto	VALOR	ADJUDICATARIO
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA	RE-CP-016-2023	Régimen Especial	Mantenimiento a la infraestructura del servicio de salas de cirugía y cambio a piso vinílico para el área de consulta externa de la E.S.E Hospital Universitario San Rafael Tunja	$ 634.861.998,00	CONSORCIO CIRUGÍAS SR
ALCALDÍA DE PUERTO BOYACA - BOYACA	SAMC 021-2019	Selección abreviada de menor cuantía	Ampliación del cuarto de máquinas que presta el servicio en el Hospital José Cayetano Vásquez en el municipio de Puerto Boyacá, Boyacá	$ 99.786.639,00	AFJ INGENIERIA S.A.S
HOSPITAL MILITAR CENTRAL	LP-024-2022-HOMIL	Licitación pública	mantenimiento periódico de las instalaciones del edificio principal, edificio fe en la causa y edificio imágenes diagnósticas del hospital militar central	$ 5.649.104.567,00	SOLUCIONES INTEGRALES UNION SAS
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL DEPARTAMENTAL SAGRADO CORAZON DE NORCASIA	MC-001-2023	Régimen Especial	adecuación de la infraestructura para el mejoramiento de la prestación de los servicios de salud en la ese hospital sagrado corazón de Norcasia.	$ 220.129.360,00	OSCAR PINEDA
ANTIOQUIA ESE HOSPITAL JOSÉ MARÍA CÓRDOBA CONCEPCIÓN	OP002-2023	Régimen Especial	contrato interadministrativo de mandato sin representación, para la adecuación de la infraestructura física de la ese hospital José maría córdoba del municipio de concepción	$ 4.527.648.919,00	EMPRESA AUTONOMA DEL MUNICIPIO DE GUATAPE
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO MARCO FELIPE AFANADOR DE TOCAIMA	CP-001-2023	Régimen Especial	realizar la obra pública para la adecuación de la infraestructura servicios de urgencias de los centros de salud de los municipios de Apulo y agua de Dios pertenecientes a la E.S.E Hospital Marco Felipe afanador de Tocaima	$ 579.515.659,00	DAIMAR CONSTRUCCIONES SAS

ENTIDAD	PROCESO	MODALIDAD	objeto	VALOR	ADJUDICATARIO
E.S.E HOSPITAL REGIONAL DE DUITAMA	CP 002 2023	Régimen Especial	suministro a precio fijo unitario de materiales, repuestos e insumos consumibles de ferretería, eléctricos, obra civil y grifería para el mantenimiento de la infraestructura, mobiliario y herramientas industriales de la E.S.E. Hospital regional de Duitama	$ 400.000.000,00	LUIS JAIME SANDOVAL BRICEÑO
EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO HOSPITAL SAN RAFAEL DE TUNJA	RE-CP-039-2022	Régimen Especial	contratar la remodelación, ampliación y dotación de equipamiento fijo para la operación de la infraestructura física de la unidad materno infantil de la ese hospital universitario san Rafael de Tunja departamento de Boyacá, a precios fijos y sin formula de reajuste	$ 9.300.904.395,00	CONSORCIO UMI SAN RAFAEL
HOSPITAL FEDERICO LLERAS ACOSTA DE IBAGUE TOLIMA - EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO	CONVOCATORIA PÚBLICA DE MENOR CUANTÍA 008	Régimen Especial	adecuación de las áreas del servicio de cirugía para el cumplimiento de los estándares de infraestructura física del sistema de habilitación en el servicio de cirugía del hospital federico lleras acosta ese.	$ 2.609.454.801,00	P.S.B PABLO EMILIO SAENZ BRIÑEZ S.A.S

5. ANALISIS DE GARANTIAS

5.1. OBJETO DEL CONTRATO

CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ASISTENCIALES DE LA ESE HOSPITAL JOSE CAYETANO VASQUEZ EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ – SEGUNDA FASE

5.2. PLAZO

El plazo de ejecución del contrato será de **DOCE (12) MESES**, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

5.3. RIESGOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES

Dentro del análisis del proceso y revisando procesos similares se identificaron los siguientes riesgos:

No.	RIESGO	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO
1	Retraso en el perfeccionamiento del contrato	Riesgo por incumplimiento en la suscripción del contrato

No.	RIESGO	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO
2	Demora en la entrega de las obras e incumplimiento de obligaciones	1. Retraso en el cronograma de ejecución. 2. Incumplimiento de términos legales. 3. Investigación
3	Riesgo cambiario	1. Disminución utilidades. 2. Variación expectativas económicas del contratista. 3. Desequilibrio económico
4	Los efectos favorables o desfavorables de las variaciones en la legislación Tributaria, como la creación de nuevos impuestos, la supresión o modificación de los existentes y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes posterior al momento de la presentación de la oferta,	Desequilibrio económico
5	Efectos económicos derivados de un análisis insuficiente de los precios unitarios realizados por el proponente, en cuanto a personal a utilizar, gastos, administración, imprevistos y equipo para prestar los servicios	1. Retrasos en la ejecución por variación del valor. 2. Desequilibrio económico
6	Accidente del personal contratista de la obra en sitio de trabajo	Accidentes laborales
7	Aumento del plazo contractual, originado por la falta de oportunidad, calidad, omisión o negligencia del contratista en el seguimiento al cronograma.	Mayor valor o aumento del plazo contractual
8	Pérdida parcial o total de la información en medio digital por mal funcionamiento de los equipos o por la imposibilidad de continuar con uno de los miembros del equipo de trabajo.	1. El CONTRATISTA tiene a su cargo asumir a su costo y riesgo el cumplimiento del adecuado manejo de la información para el cumplimiento del objeto del proyecto. 2. Retrasos en la ejecución contractual
9	No disponibilidad del personal idóneo en el momento oportuno	El CONTRATISTA deberá mantener la disponibilidad del personal en el proyecto, el cual deberá ser personal idóneo en el momento requerido para la ejecución del contrato.
10	El CONTRATISTA debe al momento de presentar su oferta tener en cuenta todos los impuestos, tasas, estampillas y contribuciones que regirán la contratación. Ya que los precios de la contratación se entienden fijos y firmes, los cuales no serán objeto de posteriores reajustes	Desequilibrio económico
11	Revelación de información confidencial del proyecto a un tercero no autorizado	Perjuicios para la entidad
12	Imposición de nuevos tramites o permisos	Retraso o impedimento en la ejecución de las obligaciones contractuales, generando demoras en la oportuna respuesta a los requerimientos de la entidad
13	Cambios en los precios de los valores unitarios	Variación del valor comercial del servicio a adquirir
14	Deficiencia en la Calidad de las obras ejecutadas - EL CONTRATISTA no cumple con términos de entrega en las obras contratados	Caducidad del contrato
15	Mayor costo por ítems no previstos	Mayor costo de las obras de mantenimiento por actividades no previstas
16	Sabotaje de empleados o personal del contratista de obra	Retraso en la ejecución de las obligaciones contractuales, generando demoras en la oportuna respuesta a los requerimientos de la entidad
17	Riesgo derivado de eventos naturales sin la intervención o voluntad del hombre, que aunque pueden ser previsible por su frecuencia o diagnostico están fuera del control de las partes	1. Retraso en el cronograma de ejecución de las obligaciones contractuales, generando demoras en la oportuna respuesta a los requerimientos de la entidad. 2. Incremento en costos de transporte o mano de obra
18	Cambios en la legislación o normatividad vigentes y que por su entrada en vigencia afecten la ejecución del contrato.	Modificación del contenido obligacional del contrato y/o afecten los costos directos e indirectos previstos.

5.4. GARANTÍAS

Ahora bien, en el marco del manual de contratación de la entidad (Resolución No. 183 de 18 de noviembre del 2022), dispuso las siguientes garantías, teniendo en cuenta la modalidad de contratación:

La garantía de cumplimiento de las obligaciones cubrirá los perjuicios derivados del incumplimiento de las obligaciones legales o contractuales del (de la) contratista así:

- ***SERIEDAD DE LA OFERTA.***

  Para precaver los perjuicios que se presenten en caso de que el oferente seleccionado no se allane a la celebración del respectivo contrato. Su cuantía corresponderá al 10% del valor de la oferta o del presupuesto oficial y una duración de cuatro (4) meses contados a partir del cierre de la invitación.

- ***DE CORRECTO MANEJO, INVERSIÓN Y REINTEGRO DEL ANTICIPO***

Para proteger a la E.S.E. de la apropiación o destinación indebida de los dineros entregados al contratista como anticipo del contrato. Su cuantía deberá corresponder al cien por ciento (100%) de la suma pagada a título de anticipo y su vigencia será igual a la del plazo del contrato más cuatro (04) meses.

- ***DE CUMPLIMIENTO***

Para precaver los perjuicios que se deriven del incumplimiento de las obligaciones contractuales, incluidas las multas y las cláusulas penales que se pacten en el contrato. Su cuantía no será inferior al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y su vigencia será igual a la del plazo total del contrato y cuatro (04) meses más.

- ***DE CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES.***

Para precaver las eventualidades en que uno o varios bienes de los contratados no reúnan las especificaciones o calidades exigidas para la contratación o que no sean aptos para los fines que fueron adquiridos, así como para precaver los vicios de fabricación y la calidad de los materiales o componentes. Su cuantía no será inferior al diez por ciento (10%) del valor total del contrato y su vigencia será igual a la del plazo total del contrato y cuatro (04) meses más.

- ***DE ESTABILIDAD DE LA OBRA.***

Para precaver que durante el período acordado la obra contratada, en condiciones normales de uso, no sufrirá deterioros imputables al contratista. Su cuantía no será inferior al veinte por ciento (20%) del contrato y su vigencia será igual a la del plazo total del contrato y cinco (05) años más.

En relación a este amparo el Decreto 1082 de 2015, ***Artículo 2.2.1.2.3.1.14. Suficiencia de la garantía de estabilidad y calidad de la obra*** establece que: "*Esta garantía debe estar vigente por un término no inferior a cinco (5) años contados a partir de la fecha en la cual la Entidad Estatal recibe a satisfacción la obra. La Entidad Estatal debe determinar el valor asegurado de esta garantía en los documentos del proceso, de acuerdo con el objeto, la cuantía, la naturaleza y las obligaciones contenidas en el contrato a celebrar.*

La Entidad Estatal puede aceptar que esta garantía tenga una vigencia inferior a cinco (5) años previa justificación técnica de un experto en la materia objeto del contrato, lo cual se debe reflejar en los documentos del proceso. Como consecuencia del análisis anterior y según la complejidad técnica del contrato a celebrar, esta garantía podrá tener una vigencia inferior a cinco (5) años y en todo caso de mínimo un (1) año.

Para establecer la complejidad técnica del proyecto, y por ende la vigencia de la garantía de estabilidad y calidad de la obra por un término inferior a los cinco (5) años, la justificación técnica del experto en la materia objeto del contrato tendrá en consideración variables como las siguientes: el tipo de actividades que serán realizadas, la experticia técnica requerida, el alcance físico de las obras, entre otros, pero sin limitarse únicamente a la cuantía del proceso.

- ***DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES.***

Para precaver los eventos en que el contratista no cumpla con el pago de las obligaciones laborales respecto de los trabajadores, relacionados con la ejecución del respectivo contrato. Su cuantía no será inferior al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y su vigencia será igual al plazo total del contrato y tres (03) años más.

- ***DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL.***

Para asegurar el pago de los perjuicios que el contratista ocasione a terceros por razón de la ejecución del contrato. Su cuantía no será inferior al veinte (20%) del valor total del contrato y su vigencia será igual al plazo del contrato y seis meses (06) más.

5.5. GARANTIAS SUGERIDAS PARA EL PROCESO

Teniendo en cuenta lo anterior las garantías y amparos sugeridos en el marco del manual de contratación y el Decreto 1082 de 2015 son:

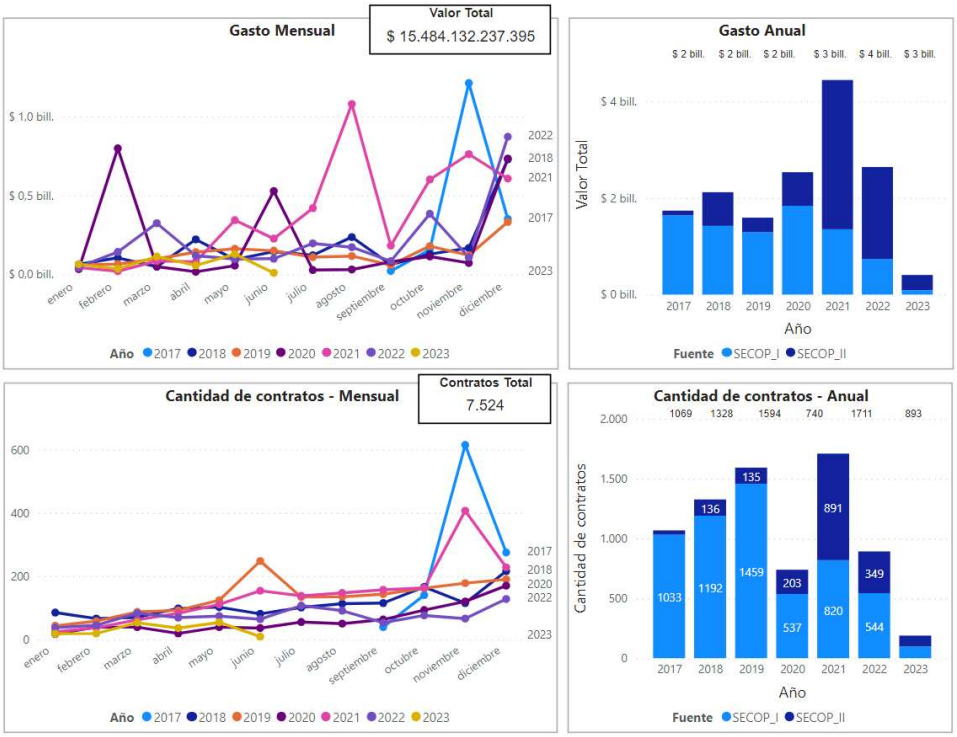
DESCRIPCIÓN	% ASEGURADO	VIGENCIA AMPARO
SERIEDAD DE OFERTA	10%	4 meses
DE CORRECTO MANEJO, INVERSIÓN Y REINTEGRO DEL ANTICIPO	100%	Plazo del contrato + 4 meses
DE CUMPLIMIENTO	10%	Plazo del contrato + 4 meses
DE CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS BIENES	10%	Plazo del contrato + 4 meses
DE ESTABILIDAD DE LA OBRA	20%	Plazo del contrato + 5 años
DE PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES	20%	Plazo del contrato + 3 años
DE LA RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL	20%	Plazo del contrato + 6 meses

6. ESTUDIO DE LA DEMANDA.

De acuerdo con el análisis de la demanda fue posible identificar que la clasificación estándar de productos y servicios de Naciones Unidas utilizada para contratar los servicios tecnológicos para la entidad, se encuentran relacionados con los siguientes códigos:

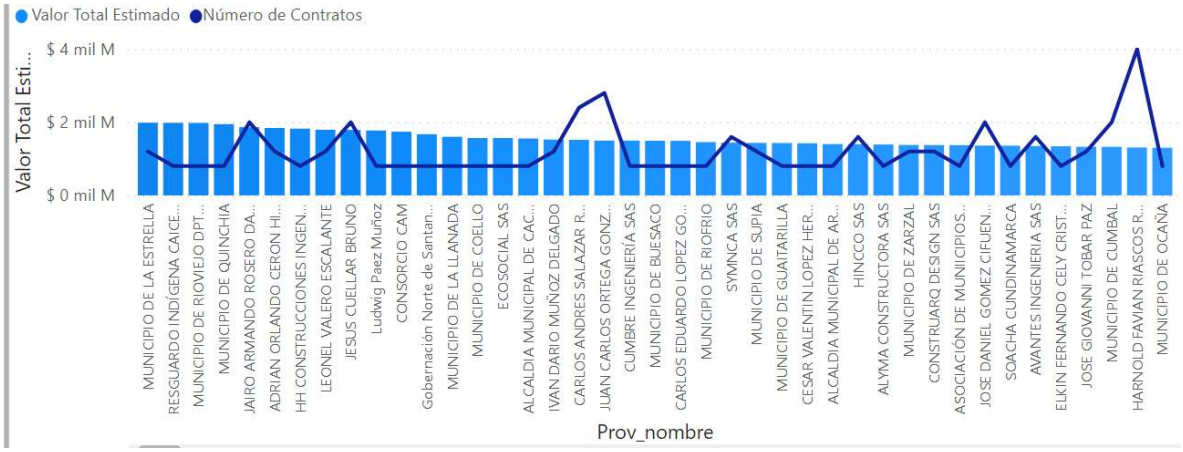
CLASIFICACIÓN UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
72121400	72. Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	12. Servicios de construcción de edificaciones no residenciales	14. Servicios de construcción de edificios públicos especializados

De acuerdo con la información registrada en el modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente, desde la vigencia 2017 a la fecha (junio 2023), las entidades públicas celebraron 7.524 contratos adjudicados, con el código estándar de productos y servicios de Naciones Unidas mencionado anteriormente.



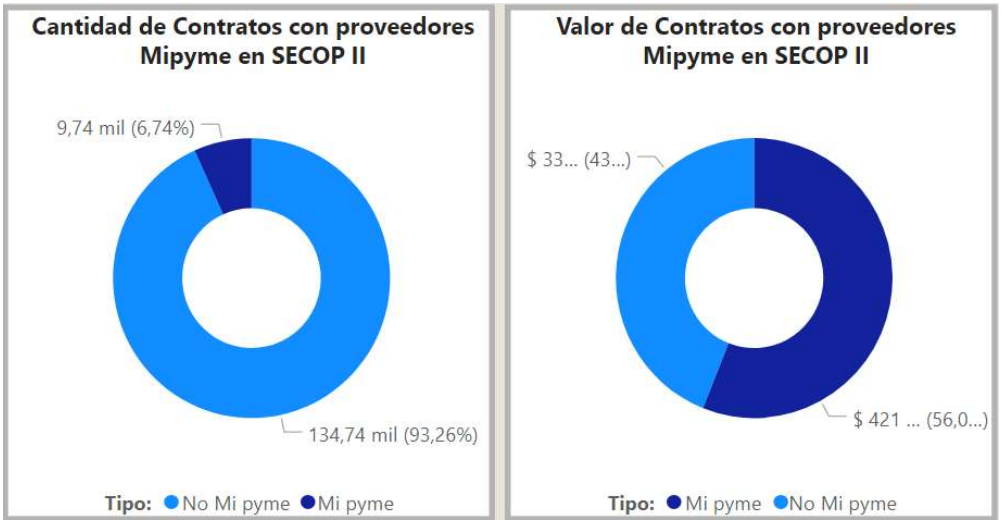
Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente.

En cuanto a los contratos de hasta mil millones ($1.000.000.000) de pesos, se registraron 5.280 contratos, adjudicados a 4.189 proveedores, por un valor total aproximado de 1.1 billones de pesos entre 2017 a la fecha.



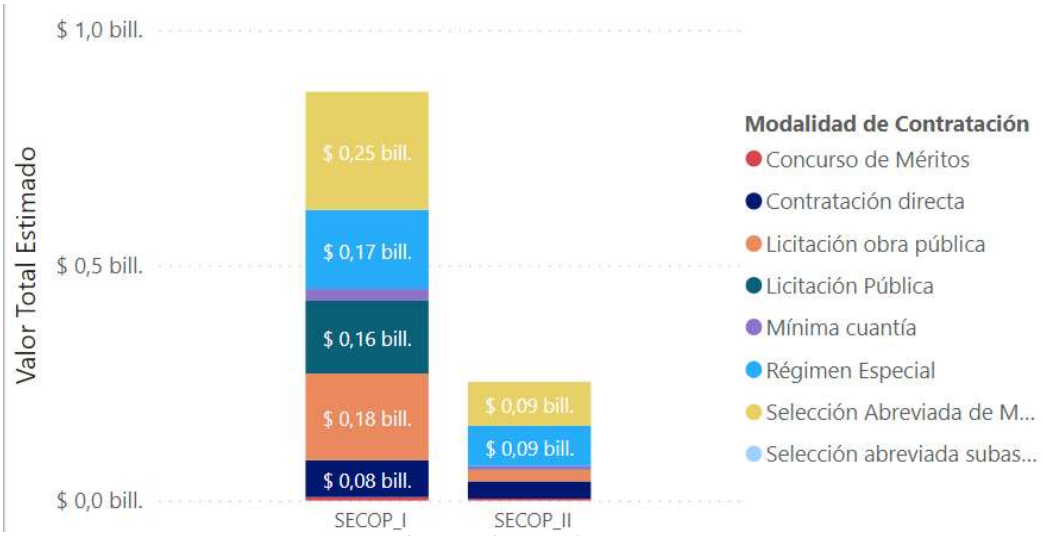
Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente.

En cuanto al tamaño de las empresas prestadoras de servicios, se identificó que el 6,74% son Mi Pyme y el valor contratado es de 9.740 millones.



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente.

En cuanto a la modalidad de contratación, se encontraron los siguientes resultados:



Fuente: Modelo de Abastecimiento Estratégico de Colombia Compra Eficiente.

Para este proceso en particular, se relacionarán a continuación, las empresas que cuentan con experiencia en procesos contractuales con entidades públicas y adicionalmente se incluyeron empresas que brindan servicios relacionados con el objeto de la presente contratación, de acuerdo con los procesos revisados en la base de datos de la página de SECOP y la información del mercado, los posibles proveedores, son:

No.	EMPRESA
1	A.E INGENIEROS CIVILES S.A.S
2	ALCA INGENIERIA S.A.S
3	ANDINA DE CONSTRUCCIONES Y ASOCIADOS S.A.
4	ANFER INGENIERIA S.A.S.
5	APIROS S.A.S.
6	APP DE VIAS S.A.S
7	ARQUITECTOS E INGENIEROS ASOCIADOS S.A - A.I.A S.A.
8	ARQUITECTURA E INGENIERIA S.A.S
9	ARQUITECTURA Y CONCRETO S.A.S.
10	ASFALTADORA COLOMBIA S.A.S.
11	BALLEN B Y CIA S.A.S
12	BASE Y ANCLAJE S.A.S - BASA- S.A.S
13	CÁLCULO Y CONSTRUCCIONES
14	CASTRO TCHERASSI S.A.
15	CERTION S.A.S
16	CHAHER S.A.S.
17	CIMELEC INGENIEROS S.A.S

No.	EMPRESA
18	CIVILIA S.A.
19	CNV CONSTRUCCIONES S.A.S
20	CODIFA LIMITADA
21	COMPAÑÍA DE MEZCLAS ASFÁLTICAS G4 S.A.S
22	COMPAÑÍA DE TRABAJOS URBANOS S.A.
23	CONCALI COLOMBIA S.A.S.
24	CONCALIDAD INGENIEROS S.A.S
25	CONCAY S.A.
26	CONCRETOS Y ASFALTOS S.A CONASFALTOS S.A.
27	CONDUGAS
28	CONINSA RAMÓN H.
29	CONSTRUCCIONES AR&S LTDA.
30	CONSTRUCCIONES EL CÓNDOR S.A.
31	CONSTRUCCIONES LUJÁN SUCURSAL COLOMBIA S.A.
32	CONSTRUCCIONES NAMUS S.A.
33	CONSTRUCCIONES RUBAU S.A SUCURSAL COLOMBIA
34	CONSTRUCCIONES TÉCNICAS DE INGENIERIA - CONTEIN LTDA
35	CONSTRUCCIONES Y EXPLANACIONES S.A.S CONEXPLAN S.A.S
36	CONSTRUCCIONES Y TRACTORES S.A CONYTRAC S.A.
37	CONSTRUCOES E COMERCIO CAMARGO CORREA S.A. SUCURSAL COLOMBIA
38	CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A.
39	CONSTRUCTORA CONCONCRETO S.A.
40	CONSTRUCTORA DE OBRAS DE VIVIENDA E INGENIERÍA – COVEIN
41	CONSTRUCTORA FG S.A
42	CONSTRUCTORA INTERCONTINENTAL S.A.S
43	CONSTRUCTORA MECO S.A. SUCURSAL COLOMBIA
44	CONSTRUCTORA MORICHAL LTDA
45	CONSTRUCTORA PRECOMPRIMIDOS S.A.
46	CONSTRUCTORA RUMIE LTDA.
47	CONSTRUCTORA YACAMÁN VIVERO S.A.
48	CONSTRUCTURA CONCONCRETO S.A.
49	CONSTRUSEÑALES S.A.
50	CONTECSA S.A.
51	CONTEIN S.A.S
52	CONVEL S.A.S
53	D & S S.A

No.	EMPRESA
54	DEMOLICIONES ATILA IMPLOSIÓN S.A.S.
55	DIRCO INGENIERIA LTDA
56	DOPPELMAYR COLOMBIA S.A.S
57	DREDGING INTERNATIONAL SERVICES CYPRUS LTD SUCURSAL COLOMBIA
58	DUMAR INGENIERÍA
59	ELÉCTRICAS DE MEDELLÍN INGENIERÍA & SERVICIOS S.A
60	EMPRESA DE PROYECTOS AMBIENTALES Y CIVILES-EMPOVIL S.A.S
61	EMPRESA DE SERVICIOS DE INGENIERÍA S.A.S. E.S.I S.A.S
62	EQUIPOS Y CIMENTACIONES S.A.
63	EQUIPOS Y TRITURADOS S.A.
64	ESTYMA S.A.
65	EXPERTO CONSTRUCCIONES S.A.S
66	EXPLANAN S.A.
67	FCC Construcción (sucursal Colombia)
68	FERNANDO CASTRO SPADAFFORA
69	FREYSSINET TIERRA ARMADA COLOMBIA S.A.S
70	GALANTE S.A.
71	GAMA INGENIEROS ARQUITECTOS S.A.S
72	GBG SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA
73	GEOCONSTRUCCIONES S.A.
74	GISAICO S.A
75	GRUPO EMPRESARIAL INGECOL S.A.S
76	GRUPO ODINSA-ORGANIZACIÓN DE INGENIERIA INTERNACIONAL S.A.
77	HM INGENIERÍA LTDA
78	ICEIN INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.S
79	ICONSULTA CONSTRUCCIONES S.A
80	INCIVILCO S.A.S

7. CAPACIDAD FINANCIERA DEL SECTOR

De acuerdo con lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación, emitido por Colombia Compra Eficiente: “Los indicadores de capacidad financiera busca establecer unas condiciones mínimas que reflejan la salud financiera de los proponentes a través de su liquidez, endeudamiento y razón de cobertura de interés.

No obstante, la Entidad Estatal debe establecer los requisitos de capacidad financiera con base en su conocimiento del sector relativo al objeto del Proceso de Contratación y de los posibles oferentes. En este sentido, la entidad atendiendo a las

necesidades del objeto a contratar, la naturaleza y complejidad de este, de manera adicional incluye el indicador Capital de Trabajo con el objetivo de evidenciar la liquidez operativa del proponente para el desarrollo eficiente del contrato.

En cuanto a la capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna. El Decreto 1082 de 2015 y Decreto 579 de 2021, definió los indicadores de rentabilidad para medir la capacidad organizacional de un proponente teniendo en cuenta que está bien organizado cuando es rentable, aquí se encuentran la rentabilidad del patrimonio y del activo".

Basado en la información anterior, la entidad tomo los indicadores financieros y organizacionales de la base de datos del Portal de Información Empresarial - PIE –, quien presenta los estados financieros y gastos de intereses con corte a 31 de diciembre de cada año, a nivel empresarial o agregado (sectores/regiones) para los años 2020, 2021 y 2022, que son suministrados por las empresas que se encuentran sometidas a inspección y vigilancia por esta Superintendencia y que pertenecen al sector real de la economía.

De acuerdo con lo anterior, se toma las bases de datos de la página del PIE, obteniendo la información financiera de las empresas Registradas en los siguientes sectores:

CÓDIGO CIIU[8]	ACTIVIDAD ECONÓMICA
F4111	Construcción de edificios residenciales
F4112	Construcción de edificios no residenciales
F4311	Demolición
F4312	Preparación del terreno
F4321	Instalaciones eléctricas
F4322	Instalaciones de fontanería, calefacción y aire acondicionado
F4329	Otras instalaciones especializadas
F4330	Terminación y acabado de edificios y obras de ingeniería civil
F4390	Otras actividades especializadas para la construcción de edificios y obras de ingeniería civil

8. INDICADORES FINANCIEROS

Los indicadores financieros aquí establecidos obedecen al análisis del sector que hace la entidad de conformidad a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 y el Decreto 579 de 2021. Los indicadores financieros y de capacidad organizacional para el presente proceso se establecieron con base en la información obtenida de acuerdo con las actividades del cuadro anterior, información del PIE[9] reportada de los años 2020 al 2022 – de acuerdo con las normas internacionales NIIFS.

La entidad busca establecer indicadores que reflejen el comportamiento del sector y que aseguren que los Proveedores pueden responder a las obligaciones derivadas del contrato. Para la definición de los índices de la capacidad financiera, la entidad determinó intervalos para los indicadores de liquidez, endeudamiento, cobertura de intereses, ROA y ROE utilizando el promedio más o menos la desviación estándar de los datos de la muestra.

Los intervalos se componen de un valor máximo y mínimo así:

8 La Clasificación Internacional Industrial Uniforme (siglas: CIIU) o, en inglés, International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (abreviada como ISIC), es la clasificación sistemática de todas las actividades económicas cuya finalidad es la de establecer su codificación armonizada a nivel mundial.
9 PIE: Portal de Información Empresarial de la Superintendencia de Sociedades

$$Máx = \bar{x} + \sigma \; Min = \bar{x} - \sigma$$

Donde $\bar{x}$ es el promedio de liquidez, endeudamiento, cobertura de intereses, ROE y ROA de la muestra y σ es la desviación estándar de los datos.

La creación de estos intervalos permite tener en cuenta el nivel de dispersión de los datos de la muestra. Luego de establecer los intervalos.

Dada la alta variabilidad se puede calcular la media acotada, descartando el 25% de datos extremos (5530*25% = 1383 registros en cada extremo, 3558 registros para razón cobertura intereses en donde descartaron para el calculó 1972 registros Indeterminados). Realizando la flexibilización a una desviación estándar se obtiene los siguientes niveles para los indicadores.

VARIABLES	INDICE DE LIQUIDEZ	INDICE ENDEUDAMIENTO	RAZON COBERTURA DE INTERESES	RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	RENTABILIDAD DEL ACTIVO
PROMEDIO	2,947	0,650	3,729	0,091	0,023
MEDIA.ACOTADA	2,59	0,66	3,13	0,08	0,02
DESVIACION_ESTANDAR	1,45	0,14	2,45	0,06	0,02
FLEXIBILIACIÓN	1	1	1	1	1
RESULTADO	1,14	0,79	0,68	0,02	0,00

Teniendo en cuenta que para el indicador de razón de cobertura de intereses el análisis de las empresas del sector arrojó como resultado un valor inferior a uno, la entidad en pro de garantizar que el futuro contratista tenga la capacidad financiera de cumplir con sus obligaciones financieras de corto plazo, establecerá este indicador en mayor o igual que 1.

Adicionalmente, la entidad solicitará a todas las empresas que se presenten a este proceso contractual, un capital de trabajo del 30% del presupuesto, valor que soportará la ejecución del contrato y permite contratar con una empresa que tenga flujo de caja positivo tanto para sus acreedores actuales y como para futuras operaciones.

De acuerdo al análisis del sector se definen los siguientes indicadores de capacidad financiera y de capacidad organizacional, lo cuales se encuentran por debajo del promedio de sector y cumplen con los requisitos de la necesidad de la entidad.

INDICADORES FINANCIEROS	CONDICIÓN	INDICADORES REQUERIDOS POR LA ENTIDAD
LIQUIDEZ	Mayor o igual a	1,14
NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	Menor o igual a	0,79
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	Mayor o igual a	1
RENTABILIDAD DEL ACTIVO	Mayor o igual a	0,02
RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO	Mayor o Igual a	0,00
CAPITAL DE TRABAJO *	20% del valor del presupuesto establecido	

En el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 se incluye la Capacidad Organizacional y su respectiva manera de medir la rentabilidad de los activos y del patrimonio.

9. ANÁLISIS DE PRECIOS

Para el presente proceso, la entidad realizó los estudios pertinentes para dar respuesta a la necesidad planteada, mismos que forman parte integral del presente proceso mediante anexos respectivos, cuyo resultado tiene el presupuesto desglosado para cada uno de los ítems establecidos así:

TOTAL AIU	$ 1.217.316.228,00
CERTIFICACIÓN RETIE	$ 5.950.000,00
CERTIFICACIÓN RETILAP	$ 8.500.000,00
IVA EQUIPOS ESPECIALES	$ 58.394.915,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS	**$ 1.290.161.143,00**

ITEM	TÍTULO	COSTO DIRECTO	A	I	U
1	PRELIMINARES	$ 158.595.391,00	$ 39.648.847,75	$ 3.171.907,82	$ 4.757.861,73
2	CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA	$ 939.145.048,00	$ 234.786.262,00	$ 18.782.900,96	$ 28.174.351,44
3	MAMPOSTERÍA	$ 247.285.956,00	$ 61.821.489,00	$ 4.945.719,12	$ 7.418.578,68
4	PAÑETES	$ 294.673.930,00	$ 73.668.482,50	$ 5.893.478,60	$ 8.840.217,90
5	PISOS Y ENCHAPES	$ 225.896.924,00	$ 56.474.231,00	$ 4.517.938,48	$ 6.776.907,72
6	FACHADAS Y ACABADOS	$ 148.965.361,00	$ 37.241.340,25	$ 2.979.307,22	$ 4.468.960,83
7	CUBIERTAS	$ 203.747.636,00	$ 50.936.909,00	$ 4.074.952,72	$ 6.112.429,08
8	CIELO RASO	$ 141.586.766,00	$ 35.396.691,50	$ 2.831.735,32	$ 4.247.602,98
9	CARPINTERIA EN MADERA	$ 60.965.037,00	$ 15.241.259,25	$ 1.219.300,74	$ 1.828.951,11
10	CARPINTERIA METALICA	$ 106.967.738,00	$ 26.741.934,50	$ 2.139.354,76	$ 3.209.032,14
11	APARATOS SANITARIOS Y ACCESORIOS	$ 118.395.698,00	$ 29.598.924,50	$ 2.367.913,96	$ 3.551.870,94
12	VIDRIOS Y CERRADURAS	$ 100.225.455,00	$ 25.056.363,75	$ 2.004.509,10	$ 3.006.763,65
13	RED HIDRAULICA	$ 22.158.772,00	$ 5.539.693,00	$ 443.175,44	$ 664.763,16
14	RED SANITARIA Y DESAGÜES	$ 38.961.786,00	$ 9.740.446,50	$ 779.235,72	$ 1.168.853,58
15	SISTEMA DE RED CONTRA INCENDIO	$ 123.637.503,00	$ 30.909.375,75	$ 2.472.750,06	$ 3.709.125,09
16	SISTEMA DE DETECCIÓN DE INCENDIOS	$ 54.168.924,00	$ 13.542.231,00	$ 1.083.378,48	$ 1.625.067,72
17	INSTALACIONES ELECTRICAS - TABLEROS Y ACOMETIDAS ELECTRICAS	$ 413.320.160,00	$ 103.330.040,00	$ 8.266.403,20	$ 12.399.604,80
18	INSTALACIONES ELECTRICAS INTERNAS	$ 146.877.527,00	$ 36.719.381,75	$ 2.937.550,54	$ 4.406.325,81
19	SISTEMA APANTALLAMIENTO Y PUESTA A TIERRA	$ 21.709.909,00	$ 5.427.477,25	$ 434.198,18	$ 651.297,27
20	VOZ, DATOS, CIRCUITO CERRADO DE TELEVISIÓN, SONIDO Y TELEVISIÓN	$ 143.750.740,00	$ 35.937.685,00	$ 2.875.014,80	$ 4.312.522,20
21	RED DE GASES MEDICINALES	$ 78.078.632,00	$ 19.519.658,00	$ 1.561.572,64	$ 2.342.358,96
22	SISTEMA VENTILACIÓN MECANICA	$ 236.309.493,00	$ 59.077.373,25	$ 4.726.189,86	$ 7.089.284,79
23	OBRAS EXTERIORES	$ 32.296.372,00	$ 8.074.093,00	$ 645.927,44	$ 968.891,16
24	SUMINISTRO DE EQUIPOS ESPECIALES	$ 307.341.660,00	$ -	$ -	$ -
	SUBTOTALES	**$ 4.365.062.418,00**	**$ 1.014.430.190,00**	**$ 81.154.415,00**	**$ 121.731.623,00**

9.1. AIU

El AIU es una estipulación que puede pactarse en los contratos en desarrollo del principio de la autonomía de la voluntad de las partes, a la fecha no se conoce ordenamiento legal que lo regule. El AIU se refiere a los costos indirectos requeridos para la ejecución del contrato, se calcula de acuerdo con lo establecido con las normas legales vigentes, esta herramienta considera los siguientes conceptos:

9.2. ADMINISTRACIÓN.

Este rubro se refiere a la ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO, y todo el personal allí vinculado deberá cumplir con el tiempo de dedicación exigido en los pliegos de condiciones. Se debe tener en cuenta para el cálculo de este ítem entre otros:

• Costos de Personal profesional, asesores, personal no profesional
• Costos de la Vigilancia (24 horas)
• Costo de prestaciones sociales y parafiscales.
• Costo de Campamento (Cuando se requiera).
• Costo de Cerramiento provisional.
• Otros Costos de Administración en los que se incluyan dotación, seguridad industrial, la construcción, mantenimiento.
• Costo de la implementación del programa de seguridad industrial y salud ocupacional, el Asesor encargado, el equipo de protección el cual debe cumplir con las normas.
• Costos de bioseguridad y cumplimientos de normatividad vigentes por efectos de la Pandemia.
• Costos de legalización del contrato e impuestos y/o contribuciones de ley.
• Costos de conexión de los servicios públicos provisionales para la obra.
• Costos de los seguros y garantías.
• Costos de las copias, heliografías, fotografías y en general de todos los documentos necesarios para ejecutar la obra.
• Costo de los consumos de los servicios públicos
• Costos por ensayos y análisis necesarios para garantizar la calidad de la obra realizada.
• Costo de los planos récord técnicos y manuales que fueren del caso.
• Costos de servicios bancarios.

El proponente es libre de establecer el monto del rubro de ADMINISTRACIÓN. El rubro correspondiente al pago de prestaciones sociales y parafiscales deberá cumplir con los mínimos establecidos por ley. En caso contrario, se entenderán como no incluidos.

9.3. IMPREVISTOS.

Este rubro se refiere a un valor destinado para cubrir cualquier riesgo contingente o situación sobreviniente que ocasionen gastos adicionales. Los Imprevistos son un valor presupuestado con el fin de cubrir posibles sobrecostos que se le puedan generar al contratista, durante la ejecución del proyecto; hacen parte del riesgo normal de cada contrato y constituyen el alea del negocio, es decir los riesgos normales en que incurre el contratista. En este término cabe aclarar: Imprevisión: “falta de acción de disponer lo conveniente para atender a contingencias o necesidades previsibles” lo cual no es lo mismo que imprevisto, puesto que, en la ejecución de los presupuestos de obra, los imprevistos están determinados y se tiene plena seguridad de su presencia, ya que es un riesgo normal en todo el desarrollo del proyecto. Sobrecosto: Valor adicional a todos los costos presupuestados que son necesarios para dar término a la obra, del cual se espera un retorno.

9.4. UTILIDAD.

Corresponde a un porcentaje del costo directo y representa la ganancia que espera obtener el contratista por el cumplimiento de sus obligaciones en la ejecución del contrato de obra.

10. PRESUPUESTO OFICIAL

El presente proyecto ha sido formulado en concordancia con la normatividad vigente que rige a los proyectos de Inversión del Departamento de Boyacá, Resolución 061 de 21 de mayo de 2014, y teniendo en cuenta lo siguiente:

- Que el valor total del proyecto es por CINCO MIL NOVECIENTOS SESENTA MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS TREINTA PESOS ($5.960.777.930,00) MCTE. (el cual incluye el proceso de obra y el proceso de interventoría)
- Que el cierre financiero del proyecto, de acuerdo con sus fuentes de financiación y vigencias presupuestales es como a continuación se explica:

FUENTE	Vigencias Presupuestales			TOTAL
	2023	2024	2025	
Propios Depto (Otros)	$ 4.460.777.930,00			$4.460.777.930,00
Propios Otra Entidad Pública	$ 1.500.000.000,00			$1.500.000.000,00
TOTALES	$ 5.960.777.930,00			$5.960.777.930,00

De acuerdo con lo anterior, el presupuesto oficial correspondiente a este proceso que tiene como objeto "CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS ASISTENCIALES DE LA ESE HOSPITAL JOSE CAYETANO VASQUEZ EN EL MUNICIPIO DE PUERTO BOYACÁ – SEGUNDA FASE" corresponde a **CINCO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES DOSCIENTOS VEINTITRÉS MIL QUINIENTOS SESENTA Y UN PESOS M/CTE. ($5.655.223.561,00),** incluido impuesto y demás costos directos e indirectos a los que haya lugar.

COSTO DIRECTO DE OBRA	$ 4.365.062.418,00
COSTOS INDIRECTOS DE LA OBRA (AIU+CERTIFICACIÓN RETIE+CERTIFICACIÓN RETILAP+IVA EQUIPOS ESPECIALES)	$ 1.290.161.143,00
VALOR TOTAL OBRA	$ 5.655.223.561,00

LUDY ZENAIDA ALVAREZ APONTE
OFICINA DE GESTIÓN FINANCIERA