ESTUDIO DEL SECTOR

SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA

OBJETO:

“ADECUACIÓN DE LA SALA DE EXPOSICIONES Y CENTRO DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN DE BELLAS ARTES (CEIBA) AL INTERIOR DE LA EDIFICACIÓN DEL CONSERVATORIO, DENTRO DEL MARCO DEL PLAN MAESTRO DE BELLAS ARTES**”**

Santiago de Cali, marzo de 2024

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción 4

2. Aspectos generales del mercado 4

2.1. Aspectos económicos 8

2.1.1. Indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC) 8

Gráfico 1. Variación anual de los indicadores de coyuntura del sector de la construcciónIV Trimestre (2022 – 2023pr) 8

2.1.2. Producto Interno Bruto (PIB) 9

2.1.3. Empleo 10

2.1.4. Índice de precios al consumidor (IPC) 11

2.1.5. Indicadores de oferta 12

2.1.6. Índice de costos de la construcción de edificaciones (ICOCED) 14

2.1.7. Índice de costos de la construcción de obras civiles (ICOCIV) 15

2.1.8. Índice de precios del productor (IPP) 16

2.1.9. Importaciones 17

2.1.10. Tasa de cambio – TRM (Tasa representativa del mercado) 19

2.2. Aspectos técnicos 20

2.2.1. Innovación y tecnología 20

2.3. Aspectos regulatorios 21

3. Estudio de la demanda 24

3.1. Comportamiento del gasto histórico 24

3.1.1. Demanda del bien o servicio a contratar 25

3.1.2. Procesos de contratación del Instituto Departamental de Bellas Artes 26

3.1.3. Procesos de contratación de otras entidades estatales 26

3.1.4. Análisis de los procesos de contratación 27

3.2. Aspectos técnicos de la demanda 38

3.2.1. Clasificación UNSPSC (Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas) 38

3.2.2. Características del bien o servicio a contratar 39

4. Estudio de la oferta 46

4.1. Identificación de potenciales proveedores 46

4.2. Cadena de suministro 48

4.3. Análisis y aplicabilidad de Acuerdos y Tratados internacionales en materia de

contratación pública 49
5. Estudio de mercado 50
5.1. Análisis de precios 50
5.2. Análisis financiero 51
5.2.1. Indicadores financieros 51
5.2.2. Capacidad financiera 52
5.2.3. Capacidad organizacional 54
5.2.4. Capacidad residual 56
6. Análisis de riesgo 60

1. Introducción

Mediante el Decreto 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.1.1.6.1 se establece el deber de las entidades estatales de elaborar los estudios pertinentes para analizar el sector o mercado relacionado con el objeto del proceso de contratación que se pretenda adelantar, de tal manera que se caractericen correctamente las necesidades y se identifiquen los medios y potenciales proveedores así como el proceso de adquisición del bien o servicio a través del cual se logren satisfacer dichas necesidades.

Este análisis, el cual se debe documentar en los estudios y documentos previos del proceso, sirve como base para la toma de decisiones y permite orientar en aspectos como: especificaciones técnicas, requisitos habilitantes, métodos de evaluación solicitados en el proceso de contratación, entre otros relevantes inherentes al mismo.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Instituto Departamental de Bellas Artes realiza el presente análisis del sector para la contratación cuyo objeto es “ADECUACIÓN DE LA SALA DE EXPOSICIONES Y CENTRO DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN DE BELLAS ARTES (CEIBA) AL INTERIOR DE LA EDIFICACIÓN DEL CONSERVATORIO, DENTRO DEL MARCO DEL PLAN MAESTRO DE BELLAS ARTES”.

2. Aspectos generales del mercado

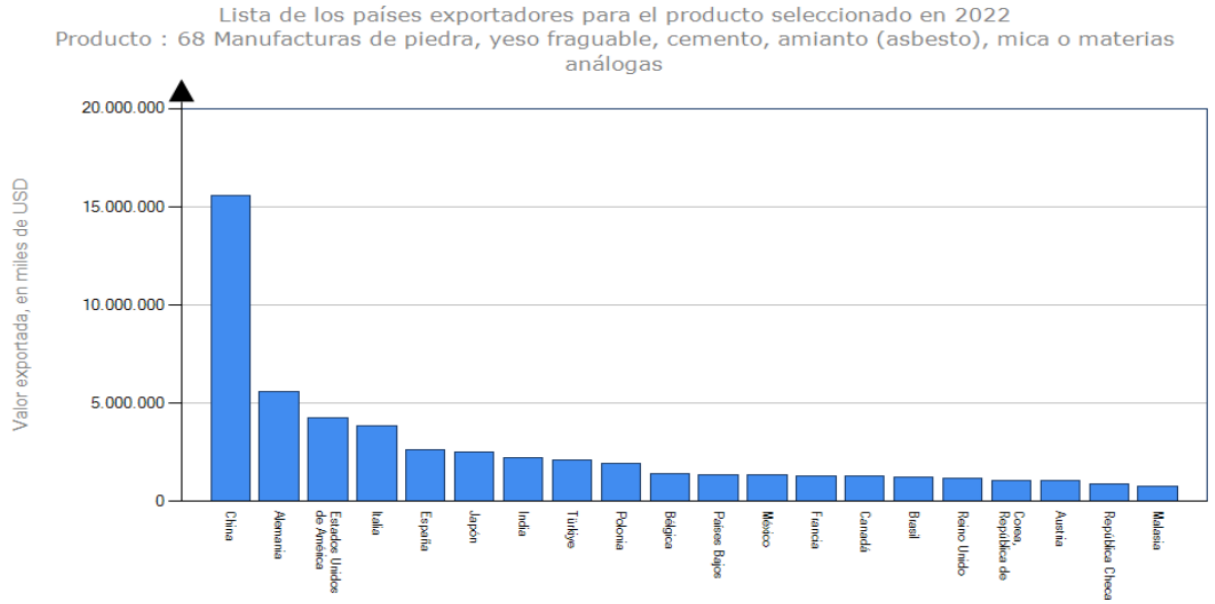
De acuerdo a la oficina International Trade Center – ITC, los países proveedores que más exportan Manufacturas de piedra, yeso fraguable, cemento, asbesto, a nivel global son descritos en las siguientes gráficas descargadas desde su portal www.trademap.org.

Estas nos describen estadísticamente las exportaciones durante el año 2022, donde la lista está encabezada por China con exportaciones de $15.572.472 miles de USD, seguida de Alemania con $5.598.366 miles de USD y Estados Unidos con $4.288.233 miles de USD; posteriormente los siguen Italia, España y Japón.

Lista de los exportadores para el producto seleccionado

Lista de los países exportadores para el producto seleccionado en 2022
Producto: 68 Manufacturas de piedra, yeso fraguable, cemento, asbesto

Exportadores	Seleccione sus indicadores					
	Valor exportado en 2022 (miles de USD)	Saldo comercial 2022 (miles de USD)	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2018-2022 (%)	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2021-2022 (%)	Participación en las exportaciones mundiales (%)	Concentración de los países importadores
Mundo	64.766.730	4.786.138	5	4	100	4.090
China	15.572.472	13.371.830	7	11	24	5.507
Alemania	5.598.366	1.765.931	1	-6	8,6	2.332
Estados Unidos de América	4.288.233	-6.921.579	0	11	6,6	5.511
Italia	3.851.910	2.053.222	5	9	5,9	3.870
España	2.657.046	1.727.850	6	6	4,1	3.418
Japón	2.547.185	1.231.100	1	-3	3,9	5.379
India	2.228.836	1.185.202	11	-1	3,4	8.376
Türkiye	2.090.195	1.457.290	13	12	3,2	4.739
Polonia	1.916.105	979.779	8	0	3	1.367
Bélgica	1.442.354	360.436	5	4	2,2	970
México	1.347.753	399.160	13	22	2,1	2.414





ACTIVIDAD IMPORTADORA NACIONAL

Con base en las gráficas descargadas desde el portal www.trademap.org, exponemos a los países proveedores que más exportan Manufacturas de piedra, yeso fraguable, cemento, asbesto, a Colombia: describiendo estadísticamente las importaciones durante el último año registrado 2022. La lista es encabezada por China con importaciones de $ 44.068 miles de USD seguida de Brasil con $ 25.294 miles de USD y Zona Franca en tercer lugar con $ 22.659 miles de USD y posteriormente siguen Estados Unidos, España e India.

Lista de los mercados proveedores para un producto importado por Colombia

Producto: 68 Manufacturas de piedra, yeso fraguable, cemento, asbesto.

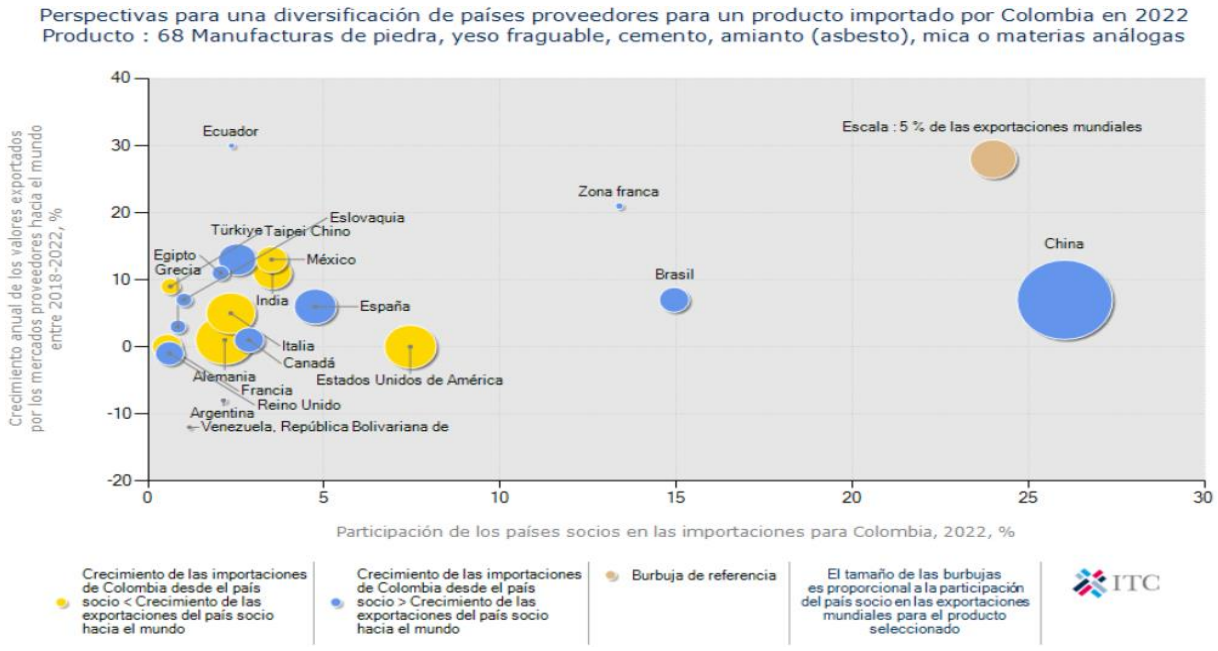
Unidad: miles Dólar Americano

Exportadores	Seleccione sus indicadores							
	Valor importado en 2022 (miles de USD)	Saldo comercial en 2022 (miles de USD)	Tasa de crecimiento de los valores importados entre 2018-2022 (%, p.a.)	Tasa de crecimiento de los valores importados entre 2021-2022 (%, p.a.)	Posición relativa del país socio en las exportaciones mundiales	Participación de los países socios en las exportaciones mundiales (%)	Tasa de crecimiento de las exportaciones totales del país socio entre 2018-2022 (%, p.a.)	Concentración de los importadores de los países socios
Mundo	169.290	-116.525	13	14		100	5	
China	44.068	-44.068	16	23	1	24	7	0,07
Brasil	25.294	-24.613	16	7	15	2	7	0,44
Zona franca	22.659	-22.659	66	16	64	0,06	21	0,49
Estados Unidos de América	12.607	-9.274	-2	-1	3	6,6	0	0,14

España	8.036	-7.958	18	0	5	4,1	6	0,12
India	5.977	-5.977	8	25	7	3,4	11	0,18
México	5.942	-2.278	-6	5	12	2,1	13	0,69
Canadá	4.855	-4.855	14	24	14	2	1	0,88
Türkiye	4.290	-4.290	40	83	8	3,2	13	0,09
Ecuador	4.011	11.643	43	93	80	0,02	30	0,19
Italia	3.974	-3.974	4	19	4	5,9	5	0,06
Alemania	3.690	-3.689	-13	-22	2	8,6	1	0,05
Argentina	3.628	-3.382	90	-17	75	0,03	-8	0,55
Egipto	3.485	-3.485	16	61	29	0,5	11	0,07
Venezuela, República Bolivariana de	1.983	570	-17	-14	97	0	-12	0,36
Eslovaquia	1.725	-1.725	505	3.861	35	0,4	7	0,16
Grecia	1.437	-1.437	12	10	34	0,4	3	0,05
Taipéi Chino	1.072	-1.072	-3	-16	26	0,7	9	0,24
Reino Unido	1.032	-1.030	14	68	16	1,8	-1	0,08
Francia	917	-886	-13	-54	13	2	0	0,07

Las importaciones de Colombia representan 0,3% de las importaciones mundiales para este producto, su posición relativa en las importaciones mundiales es 55.

La distancia media de los países proveedores es 9337 km y la concentración de mercado es de 0,12

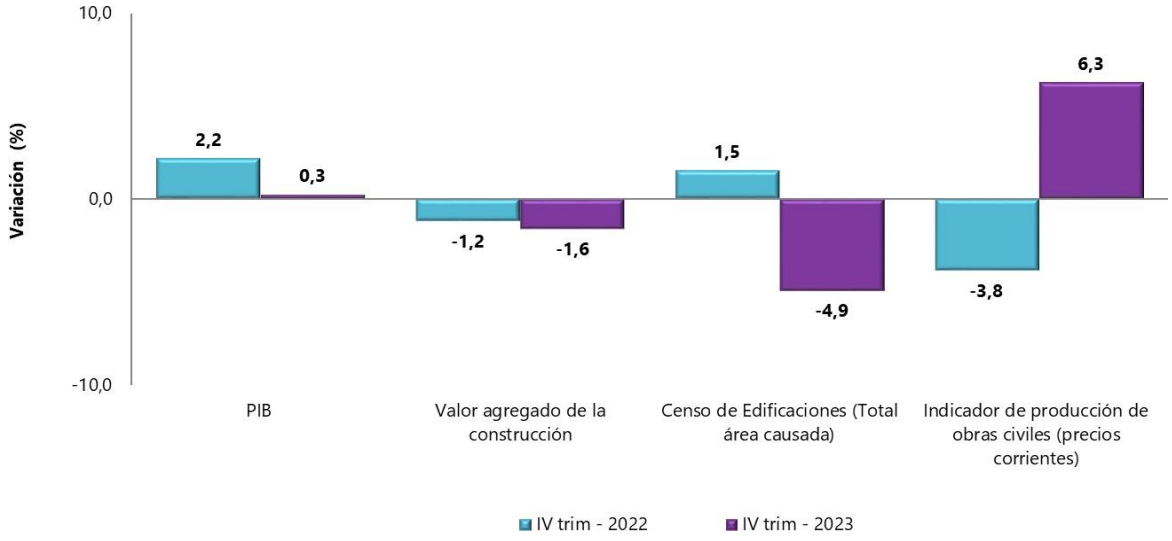




2.1. Aspectos económicos

2.1.1. Indicadores económicos alrededor de la construcción (IEAC)

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

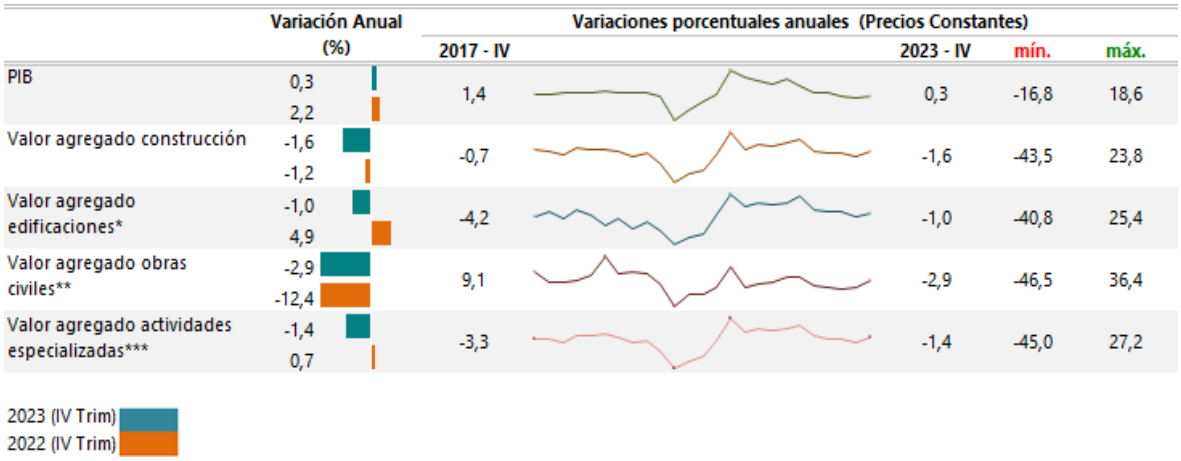


En el cuarto trimestre de 2023 (octubre – diciembre), el PIB a precios constantes aumentó en 0,3% con relación al mismo trimestre de 2022. Al analizar el resultado del valor agregado por grandes ramas de actividad, se observa una disminución en el valor agregado de la

construcción de 1,6% en su variación anual, que se explica principalmente por la reducción del valor agregado de las obras civiles (-2,9%); la disminución de 1,4% del valor agregado de las actividades especializadas y de -1,0% en el valor agregado de las edificaciones.

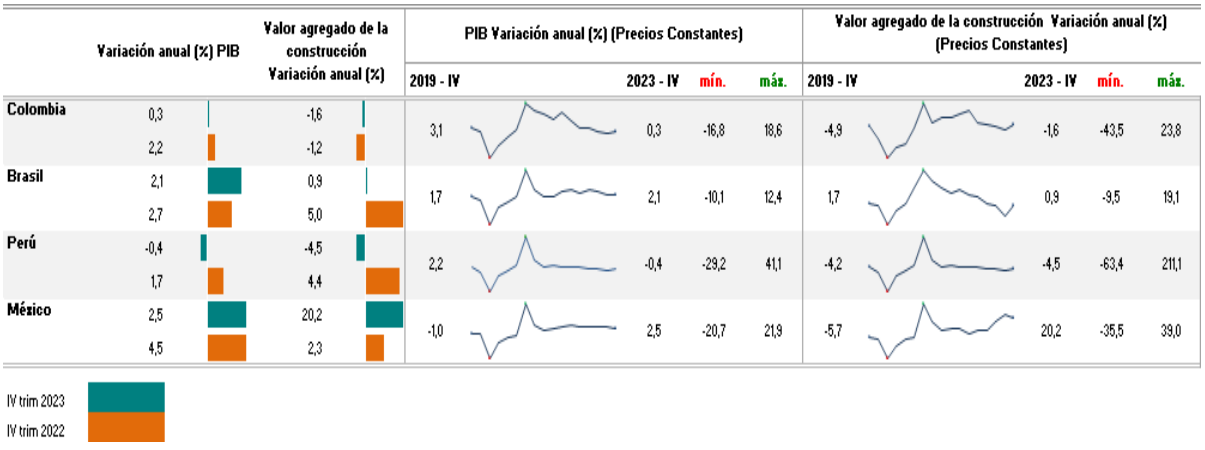
2.1.2. Producto Interno Bruto (PIB)

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



Al analizar las cifras del Producto Interno Bruto (PIB), para el cuarto trimestre de 2023 (octubre – diciembre) frente al mismo periodo del año anterior para algunos países de América Latina, se observa que México registró el mayor crecimiento al presentar una variación de 2,5%, seguido de Brasil con 2,1%. Por su parte Colombia creció 0,3%, mientras que Perú presentó una disminución del -0,4%. En lo referente al valor agregado de la construcción, se observa crecimiento con relación al mismo trimestre de 2022 para México de 20,2% y Brasil de 0,9%, mientras Colombia y Perú registran una disminución de 1,6% y 4,5% respectivamente.

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



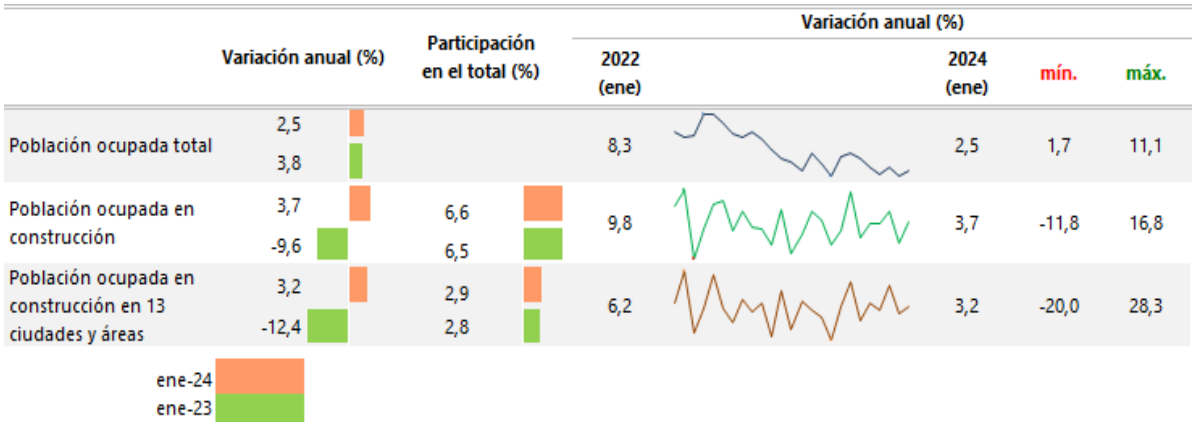
Al comparar el cuarto trimestre de 2023 con el mismo periodo de 2019 se tiene que el PIB aprecios constantes aumentó 9,9%. No obstante, al analizar el resultado del valor agregado del sector construcción, se observa una disminución de 23,9% que se explica por la variación cuatrienal negativa del valor agregado de las obras civiles (-42,2%), el valor agregado de las actividades especializadas (-19,9%) y el valor agregado las edificaciones (- 12,3%).

2.1.3. Empleo

En enero de 2024, el número de ocupados en el total nacional fue 22.025 miles de personas. La Construcción como rama de actividad económica participó con el 6,6% de los ocupados. En enero de 2024, la población ocupada en el total nacional aumentó 2,5%, mientras que los ocupados en la rama de Construcción aumentaron 3,7% con respecto al mismo periodo del año anterior.

Para enero de 2024, 1.454 miles de personas estaban ocupadas en la rama de la Construcción; de estos el 43,4% estaban ubicados en 13 ciudades y áreas metropolitanas (631 miles de personas), que además presentaron un aumento del 3,2%, es decir, 19 mil personas más con respecto enero de 2023.

Gráfico 4. Variación y participación anual de la población ocupada y en la rama de actividad construcción 2022 – 2024 (enero)



Para el mes de febrero de 2023 el número de ocupados en el sector de la construcción se situó en 1,52 millones de trabajadores, 1,8% menos que el mismo periodo del 2022. Esta cifra representa una participación del 6,9% en el empleo nacional.

Fuente: CAMACOL



2.1.4. Índice de precios al consumidor (IPC)

En el mes de febrero de 2024, el IPC registró una variación de 1,09% en comparación con enero de 2024, tres divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (1,09%): Educación (8,74%), Bebidas alcohólicas y tabaco (1,13%) y por último, Restaurantes y hoteles (1,13%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,07%), Transporte (0,86%), Prendas de vestir y calzado (0,70%), Salud

(0,59%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,54%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,38%), Bienes y servicios diversos (0,30%), Información y comunicación (0,22%) y por último, Recreación y cultura (-0,06%).

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (1,09%), se ubicaron en las divisiones de: Educación, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles y Transporte, las cuales aportaron 0,9 puntos porcentuales a la variación total.

Gráfico 6. IPC Variaciones Total Nacional Febrero 2023 - 2024

IPC	Febrero					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2023	2024	2023	2024	2023	2024
IPC total	1,66	**1,09**	3,47	**2,01**	13,28	**7,74**

En lo corrido del año, (enero - febrero), cuatro divisiones de bienes y servicios se ubicaron

por encima del promedio nacional (2,01%): Educación (8,74%), Restaurantes y hoteles (2,87%), Transporte (2,87%) y por último, Bebidas alcohólicas y tabaco (2,25%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (1,91%), Salud (1,70%), Bienes y servicios diversos (1,27%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,08%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,02%), Prendas de vestir y calzado (1,00%), Información y comunicación (0,10%) y por último, Recreación y cultura (-0,27%).

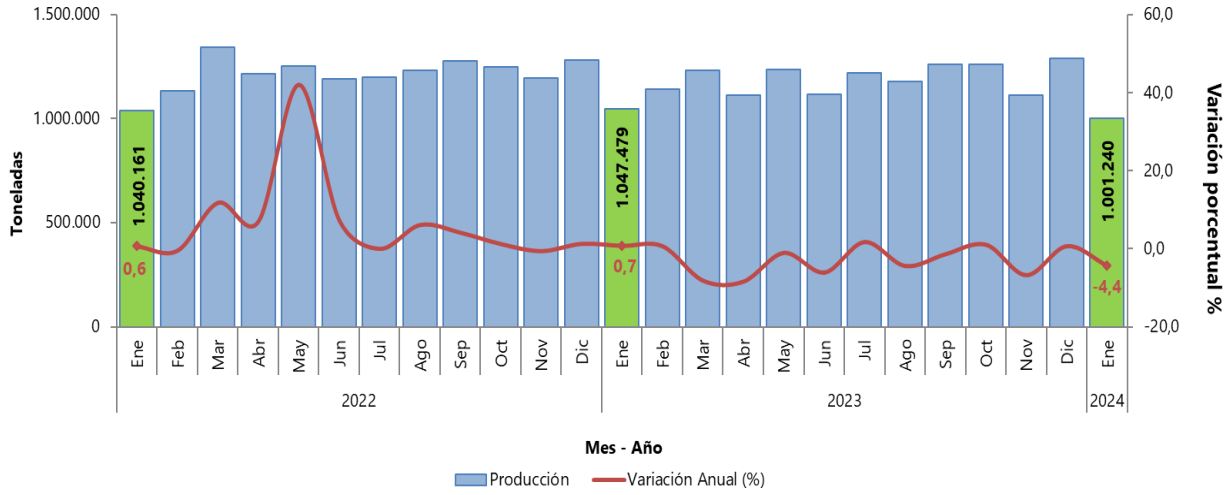
Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - febrero), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Transporte, Educación, Restaurantes y hoteles y Alimentos y bebidas no alcohólicas, las cuales en conjunto contribuyeron con 1,8 puntos porcentuales a la variación total.

2.1.5. Indicadores de oferta

2.1.5.1. Producción de cemento gris

En enero de 2024, la producción total de cemento gris en el país alcanzó 1.001.240 toneladas, con una disminución de 4,4% respecto a enero de 2023.

Gráfico 7. Producción de cemento gris (toneladas y variación anual de la producción) 2022 – 2024[pr] (enero)



2.1.5.2. Producción de concreto premezclado

En diciembre de 2023, la producción de concreto premezclado fue 612.805 metros cúbicos y registró una disminución de 9,1% con relación a diciembre de 2022. Este comportamiento es explicado principalmente por la disminución en la producción anual de Antioquia (-20,2%), Bogotá D.C. (-6,0%) y Valle del Cauca (-13,3%), los cuales restaron en conjunto -5,4 puntos porcentuales a la variacióntotal (-9,1%). La producción de concreto premezclado se concentró en Bogotá, D.C (31,2%) y los departamentos de Atlántico (11,7%) y Antioquia (11,0%).

Gráfico 9. Variación, contribución y participación anual de la producción total de concreto premezclado según departamentos (metros cúbicos) 2023– 2022[pr] (diciembre)

	Variación anual (%)	Contribución (puntos porcentuales)	Participación (%)
Total	**-9,1**		
Antioquia	-20,2	-2,5	11,0
Bogotá, D.C.	-6,0	-1,8	31,2
Valle del Cauca	-13,3	-1,1	7,6
Bolívar	-24,0	-0,8	2,7
Atlántico	-4,7	-0,5	11,7
Santander	-5,4	-0,3	6,6
Tolima	-11,6	-0,3	2,5
Cundinamarca	-2,9	-0,2	7,5
Boyacá	-6,4	-0,1	2,4
Magdalena	-6,8	-0,1	2,0
Resto[2]	-8,3	-1,2	14,8

2.1.5.3. Censo de edificaciones

En el cuarto trimestre de 2023, para las áreas de cobertura del Censo de Edificaciones, el 62,8% del área censada se encontraba en proceso de construcción, el 26,7%se encontraba paralizada y el 10,5% había culminado su actividad.

En el cuarto trimestre de 2023, el área en proceso disminuyó 0,4% al registrar 110.675 m2 menos con relación al mismo trimestre de 2022. Así mismo, el área culminada aumentó 1,4%, al registrar 66.794 m2 más con relación al mismo trimestre de 2022. A su vez, el área paralizada aumentó 8,7% al registrar 1.008.329 m2 más con relación al mismo trimestre de 2022.

Gráfico 10. Variación, contribución y participación anual del área culminada, en proceso y paralizada, según áreas de cobertura IV trimestre 2023

	Área culminada			Área en proceso			Área paralizada		
	Variación Anual (%)	Contribución	Participación (%)	Variación Anual (%)	Contribución	Participación (%)	Variación Anual	Contribución	Participación (%)
Total Nacional	1,4			-0,4			8,7		
Bogotá D.C[1]	23,2	3,8	19,7	13,8	2,6	21,2	5,8	0,8	12,9
Medellín AM[2]	-14,1	-2,2	13,3	1,8	0,4	21,8	35,6	5,3	18,6
Cundinamarca[3]	26,2	2,8	13,1	8,1	0,9	11,6	12,2	1,1	9,0
Cali AU[4]	-9,1	-1,2	11,4	-13,9	-1,5	9,6	8,6	1,2	13,3
Barranquilla AM[5]	18,1	1,5	9,6	-7,3	-0,6	8,1	17,8	1,4	8,7
Bucaramanga AM[6]	-8,0	-0,4	4,6	-17,7	-0,9	4,1	-8,8	-0,6	5,4
Pereira AM[7]	51,1	1,3	3,8	8,9	0,2	2,1	5,1	0,1	1,1
Armenia AU[8]	-25,2	-0,5	1,6	-19,1	-0,4	1,6	8,4	0,2	2,4
Cartagena AU[9]	-5,9	-0,2	3,4	1,5	0,1	4,5	-1,0	-0,1	5,3
Ibagué AU[10]	-42,5	-1,7	2,3	-14,7	-0,5	2,9	39,3	0,8	2,5
Cúcuta AM[11]	8,1	0,1	1,8	-8,2	-0,1	1,2	0,4	0,0	3,7
Manizales AU[12]	0,2	0,0	2,4	-21,4	-0,4	1,3	22,7	0,2	1,1
Villavicencio AU[13]	20,7	0,4	2,1	8,3	0,1	1,1	-9,9	-0,3	2,2
Neiva AU[14]	-57,8	-1,4	1,0	-2,3	0,0	1,1	13,1	0,2	1,6
Pasto AU[15]	37,4	0,6	2,0	-30,1	-0,4	0,8	-6,5	-0,1	0,9
Popayán AU[16]	119,1	0,8	1,5	-17,4	-0,2	0,9	-5,6	-0,1	2,1
Santa marta AU[17]	-39,8	-1,4	2,1	4,7	0,1	1,8	-17,4	-0,6	2,5
Tunja AU[18]	2,2	0,0	1,3	8,6	0,2	2,0	-22,4	-0,7	2,3
Valledupar AU[19]	5,2	0,1	1,1	1,7	0,0	0,9	25,4	0,3	1,4
Montería AU[20]	-37,8	-0,4	0,7	11,9	0,1	0,5	-28,5	-0,2	0,5
Sincelejo AU[21]	5,4	0,0	0,4	-14,1	0,0	0,3	-3,5	0,0	1,0
Yopal AU[22]	-38,8	-0,3	0,5	62,0	0,1	0,4	-2,4	0,0	1,0
Florencia AU[23]	-21,2	-0,1	0,3	31,8	0,1	0,3	-18,3	-0,1	0,5

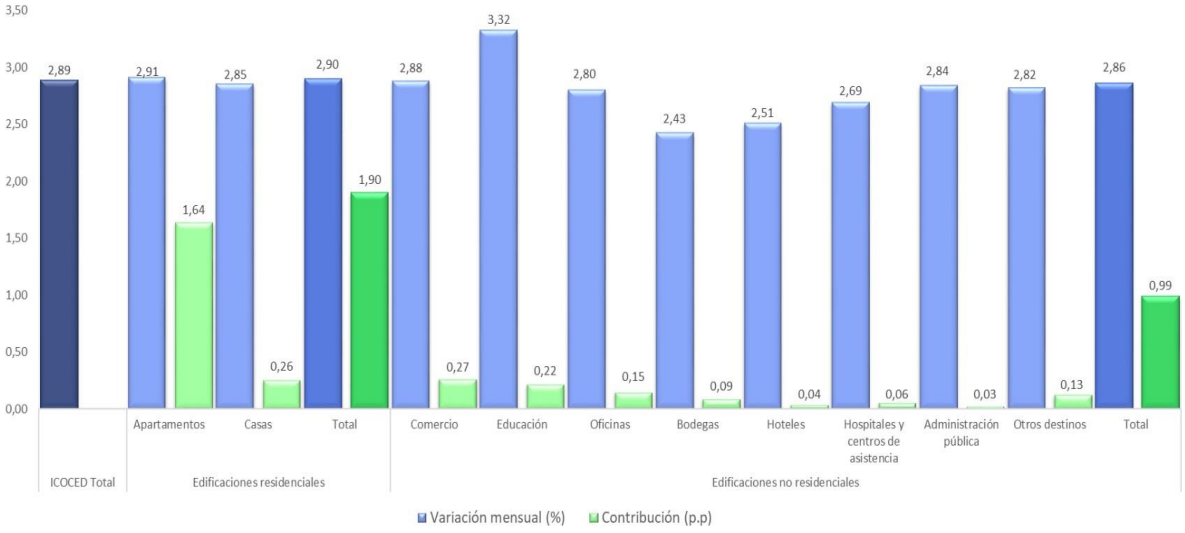
Para el área urbana de Cali (Cali, Jamundí, Palmira y Yumbo), se tiene que la variación de las áreas culminadas fue del -9,1%, áreas en proceso del -13.9% y áreas paralizadas tan solo del 8.6%. Estos datos sugieren un panorama desafiante para el sector de la construcción en el área urbana de Cali y sus alrededores. La disminución en las áreas culminadas y en proceso indica una posible desaceleración en la actividad de construcción, lo cual puede estar relacionado con factores económicos, regulatorios o de otro tipo. El aumento en las áreas paralizadas sugiere que hay proyectos que enfrentan dificultades significativas que han llevado a su suspensión temporal. En conjunto, estos datos destacan la importancia de abordar los desafíos y buscar soluciones para revitalizar el sector de la construcción en la región.

2.1.6. Índice de costos de la construcción de edificaciones (ICOCED)

En enero de 2024, el índice de Costos de la Construcción de Edificaciones – (ICOCED) presentó una variación mensual de 2,89%, en comparación con diciembre de 2023. Para edificaciones residenciales la variación mensual fue de 2,90% y aportó 1,90 puntos porcentuales positivos a la variación mensual total (2,89%). Por su parte, para las edificaciones no residenciales la variación mensual fue de 2,86% y contribuyó con 0,99 puntos porcentuales a la variación mensual total (2,89%).

En cuanto a los destinos que más sumaron a la variación total del índice se tienen Apartamentos (2,91%), Comercio (2,88%), Casas (2,85%) y Educación (3,32%), los cuales aportaron en conjunto 2,39 puntos porcentuales a la variación mensual total (2,89%).

Gráfico 11. Variación mensual del ICOCED, por destino Total nacional Enero 2024[pr]



Fuente: DANE

Por grupos de costos, los grupos de Materiales (2,97%) y Mano de Obra (4,53%), fueron los que más contribuyeron a la variación total del ICOCED al contribuir con 2,42 puntos porcentuales a la variación total mensual del índice (2,89%).

Gráfico 12. Variación mensual y contribución del ICOCED, por grupos de costos Total nacional 2022 – 2024[pr] (enero)

	Variación Mensual (%)	Contribución (%)	2022 (ene)	Variación mensual (%)	2024 (ene)	mín.	máx.
ICOCED Total	**2,89** **4,87**		**1,47**		**2,89**	**-0,32**	**4,87**
Materiales	2,97 5,94	1,50 3,00	1,13		2,97	-0,58	5,94
Mano De Obra	4,53 4,61	0,92 0,90	1,48		4,53	0,00	4,61
Servicios Generales De La Construccion	1,33 3,43	0,30 0,79	2,34		1,33	-0,41	3,43
Equipo	3,99 3,16	0,14 0,11	0,67		3,99	-0,14	3,99
Transporte	2,64 0,68	0,03 0,01	0,24		2,64	-0,59	2,64
Maquinaria	1,20 4,38	0,01 0,05	1,69		1,20	-0,78	4,38
Herramienta Menor	-0,07 0,28	0,00 0,00	1,00		-0,07	-1,81	5,07
Equipo Especial Para Obra	-0,53 1,39	-0,01 0,02	3,07		-0,53	-1,26	3,07

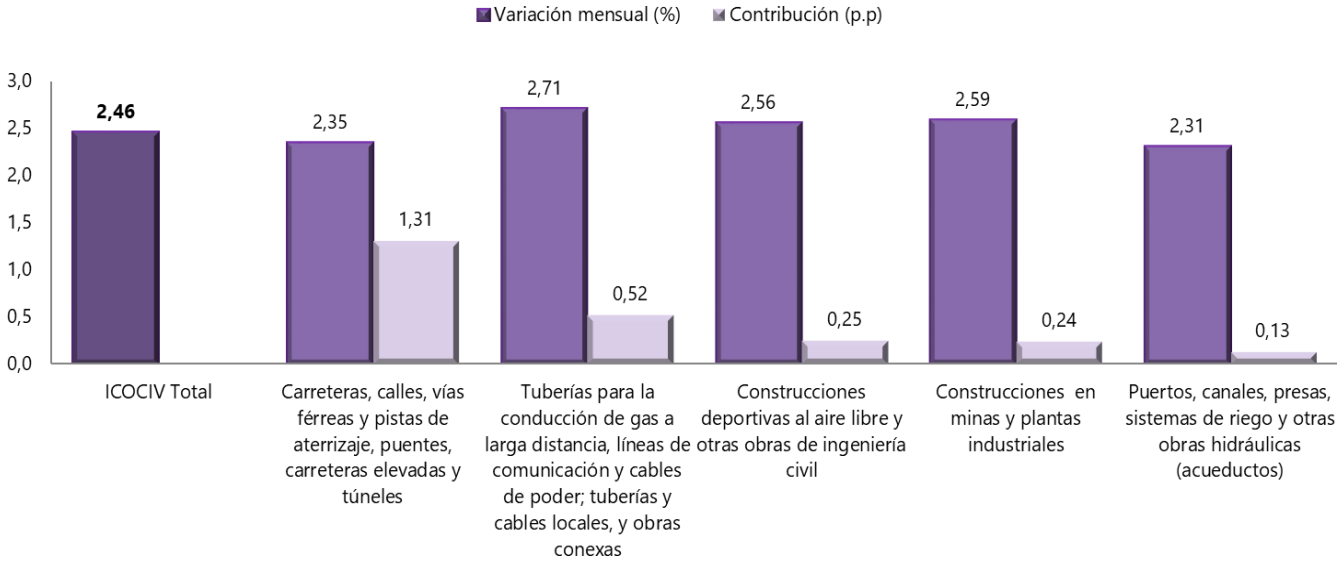
ene-24
ene-23

Fuente: DANE

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

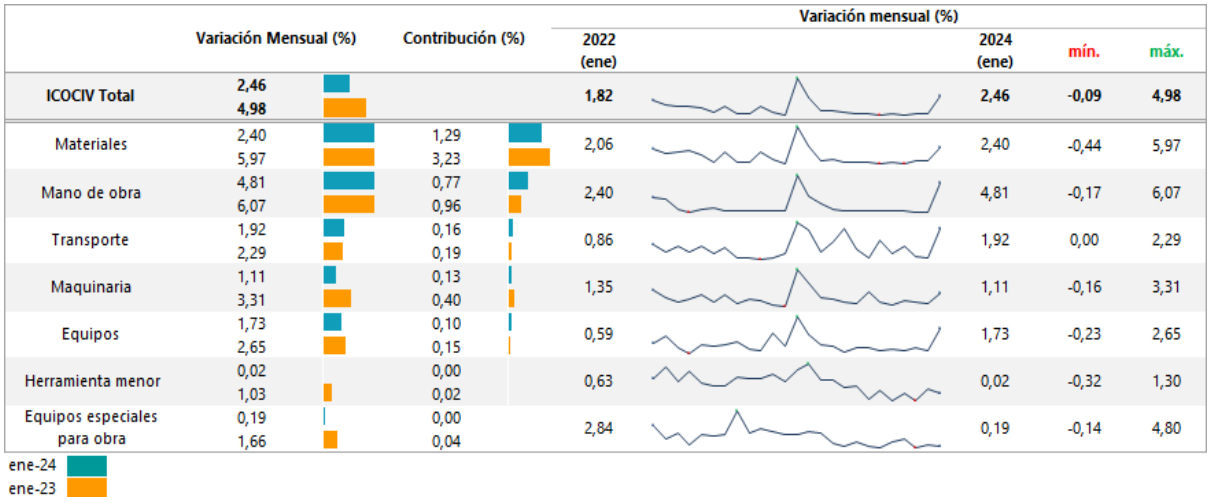
En enero de 2024, el Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles – (ICOCIV), registró una variación mensual de 2,46%, con respecto diciembre de 2023. Según tipos de construcción, los grupos Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (2,35%) y Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas (2,71%) fueron los que más contribuyeron con 1,83 puntos porcentuales a la variación total mensual del ICOCIV (2,46%).

Gráfico 13. Variación mensual y contribución del ICOCIV según tipos de construcción Total nacional Enero 2024. Fuente: DANE



Por grupos de costos, los grupos de Materiales (2,40%) y Mano de Obra (4,81%), fueron los que más contribuyeron a la variación total del ICOCIV al contribuir con 2,06 puntos porcentuales a la variación total mensual del índice (2,46%).

Gráfico 14. Variación mensual y contribución del ICOCIV, por grupos de costosTotal nacional 2022 – 2024[pr] (enero). Fuente: DANE



2.1.8. Índice de precios del productor (IPP)

En febrero de 2024, el Índice de Precios del Productor (IPP) para materiales de construcción presentó un aumento de 0,75%, respecto enero de 2024. Según la clasificación CUODE, el IPP para consumo intermedio presentó una variación de 0,72% con relación al mes de enero de 2024.

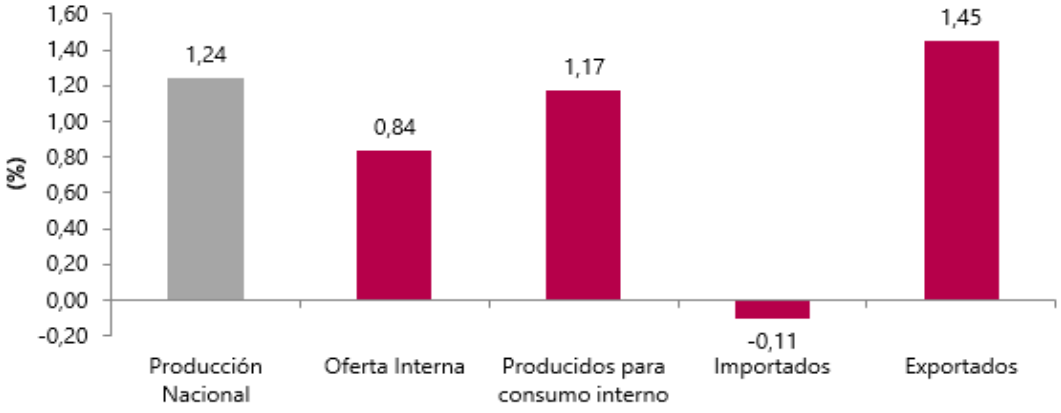
Gráfico 15. Variación mensual del IPP de materiales de construcción*Total nacional 2014 – 2024[pr] (febrero)



Fuente: DANE

El IPP de la producción nacional, en febrero de 2024 presentó una variación de 1,24% respecto a enero de 2024.

Gráfico 16. Variación mensual de los índices del IPP Febrero 2024 pr



2.1.9. Importaciones

De acuerdo con las declaraciones de importación registradas ante la DIAN en diciembre de 2023, las importaciones fueron US$5.256,7 millones CIF y presentaron una disminución de 10,2% con relación al mismo mes de 2022. Este comportamiento obedeció principalmente a la disminución de 15,5% en el grupo de Manufacturas.

Tabla 1. Valor CIF de las importaciones, variación, contribución y participación según grupos de productos (OMC) Diciembre (2023/2022)p

Grupos de productos (OMC)	Diciembrep					Enero - diciembrep				
	2022	2023	Variación	Contribución a la variación (pp)	Participación 2023 (%)	2022	2023	Variación (%)	Contribución a la variación (pp)	Participación 2023 (%)
	Millones de dólares CIF		(%)			Millones de dólares CIF				
Total	**5.851,8**	**5.256,7**	**-10,2**	**-10,2**		**77.413,4**	**62.796,6**	**-18,9**	**-18,9**	
Agropecuarios, alimentos y bebidas[1]	862,2	847,0	-1,8	-0,3	16,1	11.307,2	9.577,6	-15,3	-2,2	15,3
Combustibles y prod. de industrias extractivas[2]	621,9	719,2	15,7	1,7	13,7	8.736,6	7.516,9	-14,0	-1,6	12,0
Manufacturas[3]	4.358,9	3.684,2	-15,5	-11,5	70,1	57.241,3	45.628,6	-20,3	-15,0	72,7
Otros sectores[4]	8,8	6,3	-28,5	0,0	0,1	128,2	73,5	-42,7	-0,1	0,1

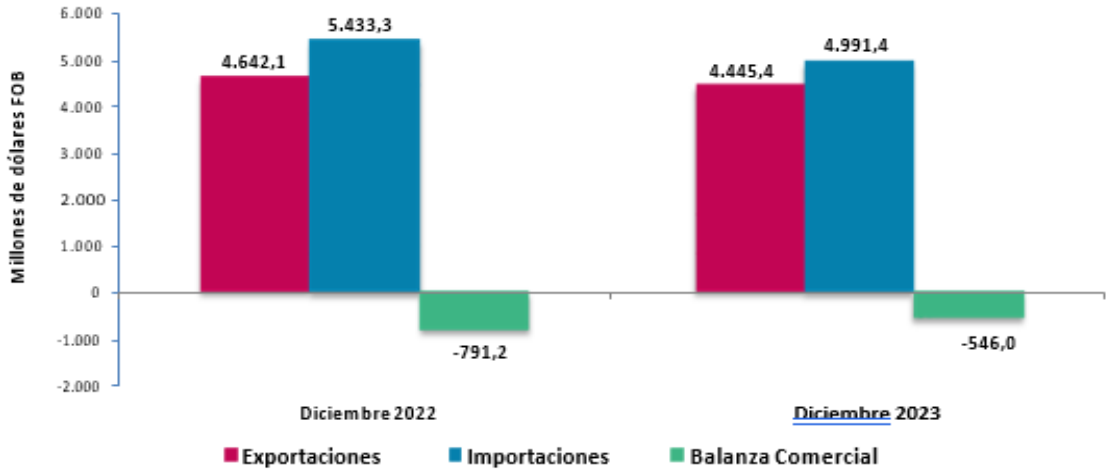
Fuente: DIAN – DANE (IMPO)

p: Cifra preliminar

En diciembre de 2023, las importaciones de Manufacturas participaron con 70,1% del valor CIF total de las importaciones, seguido por Agropecuarios, alimentos y bebidas con 16,1%, Combustibles y productos de las industrias extractivas con 13,7% y Otros sectores con 0,1%.

En diciembre de 2023 se registró un déficit en la balanza comercial colombiana de US$546,0 millones FOB, mientras que en diciembre de 2022 se presentó un déficit de US$791,2 millones FOB.

Gráfico 5. Balanza comercial Diciembre (2022-2023)[p]



Fuente: DIAN-DANE (IMPO)

En el periodo enero - diciembre 2023, se registró un déficit en la balanza comercial colombiana de US$9.902,4 millones FOB, mientras que en el mismo periodo de 2019 se presentó un déficit de US$10.781,6 millones FOB.

Para diciembre de 2023, en cuanto al comportamiento de la balanza comercial con Rusia y Ucrania, en el primero se presentó déficit de US$18,9 millones FOB y en el segundo déficit de US$0,2 millones FOB. En este mismo periodo, las importaciones desde Rusia fueron de US$32,2 millones CIF y presentaron un aumento de 11,1% con relación al mismo mes de 2022. Este comportamiento obedeció principalmente a las mayores compras externas de Abonos minerales o químicos nitrogenados (129,2%), Máquinas de elevación manipulación carga o descarga y Levaduras; otros microorganismos unicelulares muertos (495,3%). Por otro lado, las importaciones desde Ucrania fueron de

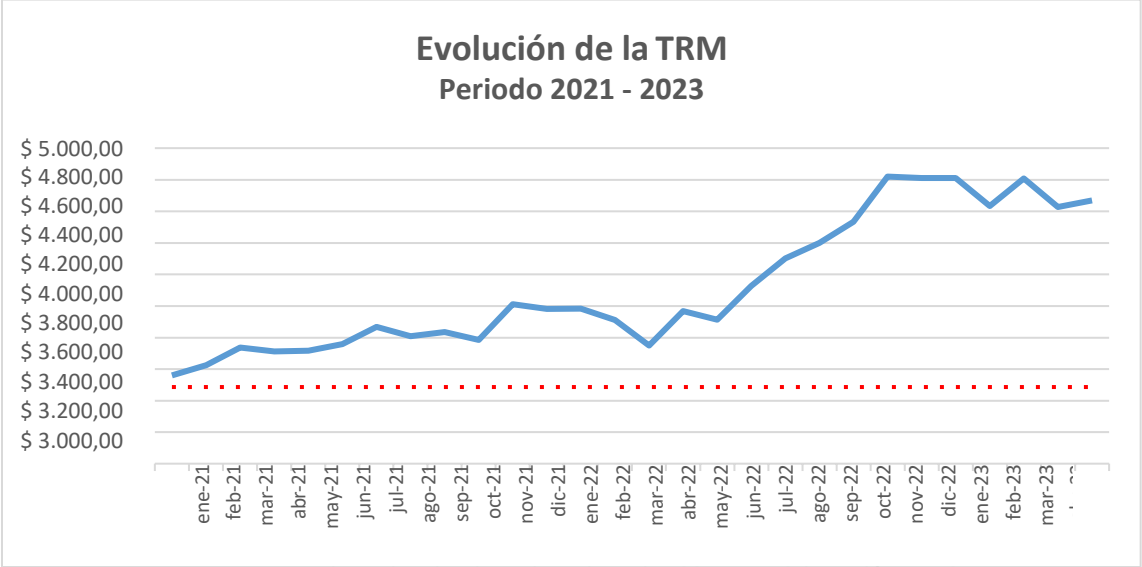
US$0,5 millones CIF y presentaron una disminución de 67,9%. Este comportamiento obedeció principalmente a las menores compras externas de Otros tipos de trigo (-100,0%) Minerales de molibdeno niobio tántalo titanio vanadio y circonio (-100,0%) y Aparatos eléctricos para telefonía y telegrafía con hilos (-10,2%).

Basándonos en la información anterior, la dinámica comercial entre Colombia, Rusia y Ucrania durante diciembre de 2023 muestra un déficit comercial significativo con Rusia y un déficit menor con Ucrania. Las importaciones desde Rusia aumentaron, mientras que las importaciones desde Ucrania disminuyeron drásticamente. Estas dinámicas comerciales

pueden tener un impacto significativo en los costos asociados a la obra, especialmente en términos de disponibilidad, precios y tipos de cambio de materiales de construcción importados.

2.1.10. Tasa de cambio – TRM (Tasa representativa del mercado)

La tasa de cambio representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos, la cual se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas.



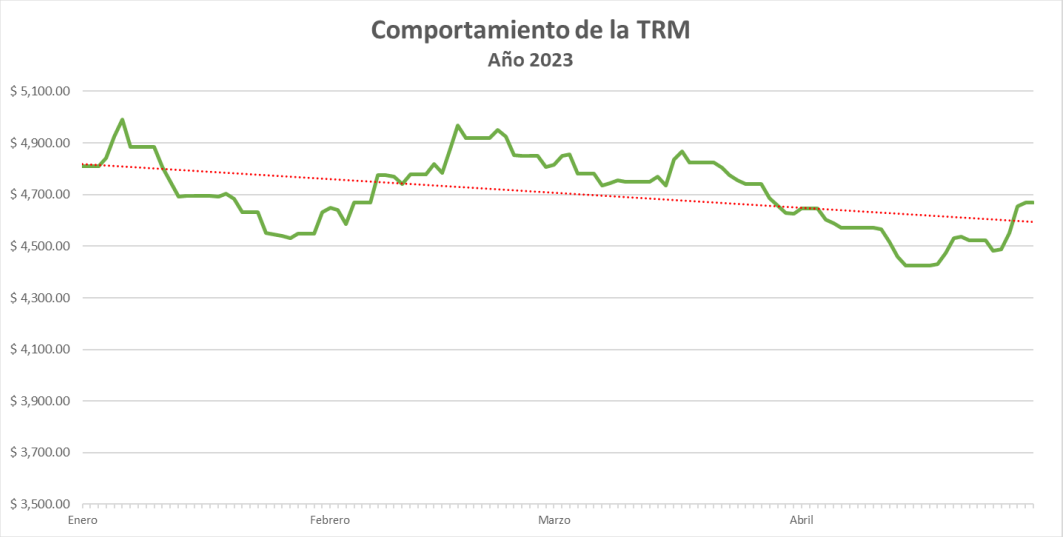
Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia, con elaboración propia

En el gráfico anterior se presenta la evolución de la TRM en el periodo 2021-2023, considerando el valor de cierre de cada mes, donde se observa la tendencia al alza de la tasa representativa del mercado, por lo cual se debe prestar especial atención a este indicador pues puede afectar significativamente los costos de la obra, asociados a las adquisiciones de bienes materiales para el desarrollo de la misma.

Asimismo, se puede apreciar como desde el mes de mayo a septiembre de 2022 se presentó una variación notoria de la TRM con alta tendencia al alza, influenciada por la situación del mercado internacional, las elecciones presidenciales en primera y segunda vuelta, las políticas internas y la estructura económica en nuestro país.

En el año 2023, el comportamiento de la TRM se muestra en el siguiente gráfico:

Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia, con elaboración propia



En el año 2023 el peso colombiano ha sido una de las monedas emergentes que más se ha apreciado frente al dólar, compensando en parte la fuerte alza que se presentó en el 2022. A pesar de esto, el panorama es incierto y dependerá en gran medida de situaciones tanto internas como externas: reformas gubernamentales, política monetaria FED, precio del petróleo, entre otros.

Para el mes de abril de 2023 la TRM cierra con un valor de $ 4.669,00 (COP/USD).

Teniendo en cuenta que el proceso que pretende adelantar la entidad se encuentra enmarcado dentro del sector de la construcción, este se ve altamente afectado por la variación de la TRM, el IPP y el IPC, por lo tanto, la entidad debe exigir el análisis de precios de mercado de cada uno de los ítems o productos terminados de cada frente de obra. El valor adquisitivo de los insumos requeridos para el desarrollo de la obra se ve altamente comprometido por depender del dólar como unidad internacional de transacciones comerciales.

2.2. Aspectos técnicos

2.2.1. Innovación y tecnología

La innovación se refiere a la asimilación y explotación exitosa de una invención para la mejora de procesos o introducción de nuevos productos o servicios en el mercado. Por su parte, el desarrollo tecnológico se refiere a las actividades involucradas en conducir la invención a un uso práctico.

El sector de la construcción en Colombia tiene enormes retos por asumir frente a los nuevos Tratados de Libre Comercio y el mercado global en general, pues las brechas de competitividad en industrialización y manejo de tecnologías limpias demandas altos

estándares internacionales. De esta manera, se exige cada vez más la aplicación de nuevas tecnologías, materiales y procesos acercándose cada vez más al mundo de la automatización, los componentes digitales, la sostenibilidad y el valor agregado de los elementos; fenómenos aunados a una creciente preocupación por el respeto al medio ambiente.

Se espera que las obras a realizar, además de atender las necesidades identificadas previamente, se desarrollen con las nuevas tecnologías de la construcción y las medidas de seguridad industrial y salud ocupacional que brinde un entorno apto para cada uno de los participantes en la ejecución de dichas obras, minimizando el desperdicio de materiales y aplicando metodologías de producción más limpia. Así mismo, se debe tener en cuenta que cada zona tiene unas especificaciones tecnológicas propias de las regiones identificadas y que cada presupuesto es "único", por tal motivo los parámetros anteriormente descritos pueden afectar de manera parcial o total el análisis de este.

2.3. Aspectos regulatorios

Ley 1562 de 2012: Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.

Decreto 1072 de 2015: Por medio del cual se regula el sistema de gestión se seguridad y salud en el trabajo.

Ley 400 de 1997: Por el cual se adoptan normas sobre construcciones sismo resistentes.

Decreto 926 de 2010 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial: Por el cual se establecen los requisitos de carácter técnico y científico para construcciones sismorresistentes NSR-10.

Resolución 0541 de 1994: Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación. El incumplimiento de la normatividad, ambiental en el manejo de escombros se sujetará a lo preceptuado en la Ley 1333 de 2009 actual Régimen Sancionatorio y Ley 1259 de 2008, modificada por la Ley 1466 de 2011.

Artículo 14. Acceso y accesibilidad, Ley 1618 de 2013 - Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. “Acceso y accesibilidad. Como manifestación directa de la igualdad material

y con el objetivo de fomentar la vida autónoma e independiente de las personas con discapacidad, las entidades del orden nacional, departamental, distrital y local garantizarán el acceso de estas personas, en igualdad de condiciones, al entorno físico, al transporte, a la información y a las comunicaciones, incluidos los sistemas y tecnologías de la información y

las comunicaciones, el espacio público, los bienes públicos, los lugares abiertos al público y los servicios públicos, tanto en zonas urbanas como rurales. Para garantizarlo se adoptarán las siguientes medidas: (...) 5. Dar efectivo cumplimiento a la normativa sobre accesibilidad en la construcción o adecuación de las obras que se ejecuten sobre el espacio público y privado, que presten servicios al público debiendo cumplir con los plazos señalados. 6. Asegurar que todos los servicios de baños públicos sean accesibles para las personas con discapacidad. 7. Todas las entidades públicas o privadas atenderán de manera prioritaria a las personas con discapacidad, en los casos de turnos o filas de usuarios de cualquier tipo de servicio público o abierto al público…"

Artículo 3°. Principios generales, Ley 1346 de 2009 - Por medio de la cual se aprueba la "Convención sobre los Derechos de las personas con Discapacidad", adoptada por la Asamblea General de la Naciones Unidas el 13 de diciembre de 2006: Los principios de la presente Convención serán: a) El respeto de la dignidad inherente, la autonomía individual, incluida la libertad de tomar las propias decisiones, y la independencia de las personas; b) La no discriminación; c) La participación e inclusión plenas y efectivas en la sociedad; d) El respeto por la diferencia y la aceptación de las personas con discapacidad como parte de la diversidad y la condición humanas; e) La igualdad de oportunidades; f) La accesibilidad
g) La igualdad entre el hombre y la mujer; h) El respeto a la evolución de las facultades de los niños y las niñas con discapacidad y de su derecho a preservar su identidad.

Artículo 9°. Accesibilidad, Ley 1346 de 2009: A fin de que las personas con discapacidad puedan vivir en forma independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida, los Estados Partes adoptarán medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones abiertos al público

o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales. Estas medidas, que incluirán la identificación y eliminación de obstáculos y barreras de acceso, se aplicarán, entre otras cosas, a: a) Los edificios, las vías públicas, el transporte y otras instalaciones exteriores e interiores como escuelas, viviendas, instalaciones médicas y lugares de trabajo; b) Los servicios de información, comunicaciones y de otro tipo, incluidos los servicios electrónicos y de emergencia. 2. Los Estados Partes también adoptarán las medidas pertinentes para:
a) Desarrollar, promulgar y supervisar la aplicación de normas mínimas y directrices sobre la accesibilidad de las instalaciones y los servicios abiertos al público o de uso público; b) Asegurar que las entidades privadas que proporcionan instalaciones y servicios abiertos al público o de uso público tengan en cuenta todos los aspectos de su accesibilidad para las personas con discapacidad; c) Ofrecer formación a todas las personas involucradas en los problemas de accesibilidad a que se enfrentan las personas con discapacidad; d) Dotar a los edificios y otras instalaciones abiertas al público de señalización en Braille y en formatos de fácil lectura y comprensión; e) Ofrecer formas de asistencia humana o animal e intermediarios, incluidos guías, lectores e intérpretes profesionales de la lengua de señas, para facilitar el

acceso a edificios y otras instalaciones abiertas al público; f) Promover otras formas adecuadas de asistencia y apoyo a las personas con discapacidad para asegurar su acceso a la información; g) Promover el acceso de las personas con discapacidad a los nuevos sistemas y tecnologías de la información y las comunicaciones, incluida Internet; h) Promover el diseño, el desarrollo, la producción y la distribución de sistemas y tecnologías de la información y las comunicaciones accesibles en una etapa temprana, a fin de que estos sistemas y tecnologías sean accesibles al menor costo.

Decreto 680 de 2021: Por el cual se modifica parcialmente el artículo 2.2.1.1.1.3.1. y se adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.9. al Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en relación con la regla de origen de servicios en el Sistema de Compra Pública.

Artículo 3°. De la accesibilidad al medio físico, Ley 1287 de 2009: Con el fin de garantizar la movilidad de las personas con movilidad reducida, las autoridades municipales y distritales autorizarán la construcción de las bahías de estacionamiento y dispondrán en los sitios donde ellas existan, así como en los hospitales, clínicas, instituciones prestadoras de salud, instituciones financieras, centros comerciales, supermercados, empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios, parques, unidades residenciales, nuevas urbanizaciones, edificaciones destinadas a espectáculos públicos, unidades deportivas, autocinemas, centros educativos, edificios públicos y privados, de sitios de parqueo debidamente señalizados y demarcados para personas con algún tipo de discapacidad y/o movilidad reducida, o cuya capacidad de orientación se encuentre disminuida por razón de la edad o enfermedad, con las dimensiones internacionales en un porcentaje mínimo equivalente al dos por ciento (2%) del total de parqueaderos habilitados. En ningún caso podrá haber menos de un (1) espacio habilitado, debidamente señalizado con el símbolo internacional de accesibilidad, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1660 de 2003.

Artículo 5°. De la accesibilidad al medio físico, Ley 1287 de 2009: Las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, las entidades indicadas en el artículo 3° de la presente ley, así como las autoridades gubernamentales del nivel nacional, departamental, distrital y municipal que no cumplan con lo establecido en el título IV, Capítulos I y II de la Ley 361 de 1997, y en el Decreto Reglamentario 1538 del 2005 sobre la accesibilidad al medio físico, eliminación de las barreras arquitectónicas, acceso a los espacios de uso público, a las vías públicas, a los edificios abiertos al público y a las edificaciones para vivienda, serán sancionados de acuerdo con lo establecido en el capítulo IV de la presente ley.

Ley 810 de junio 13 de 2003: Por medio de la cual se modifica la Ley 388 de 1997 en materia de sanciones urbanísticas y algunas actuaciones de los curadores urbanos y se dictan otras disposiciones.

Ley 842 de 2003: Por la cual se modifica la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, se adopta el Código de Ética Profesional y se dictan otras disposiciones.

Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015: Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio. Resolución No. 1409 de 2001 Reglamento de Seguridad para Protección contra caídas en el trabajo en alturas.

Norma Técnica Colombiana NTC 1700: Esta norma establece los requisitos mínimos que deben cumplir los medios de salida para evacuación de los ocupantes de una edificación, en caso de fuego u otra emergencia.

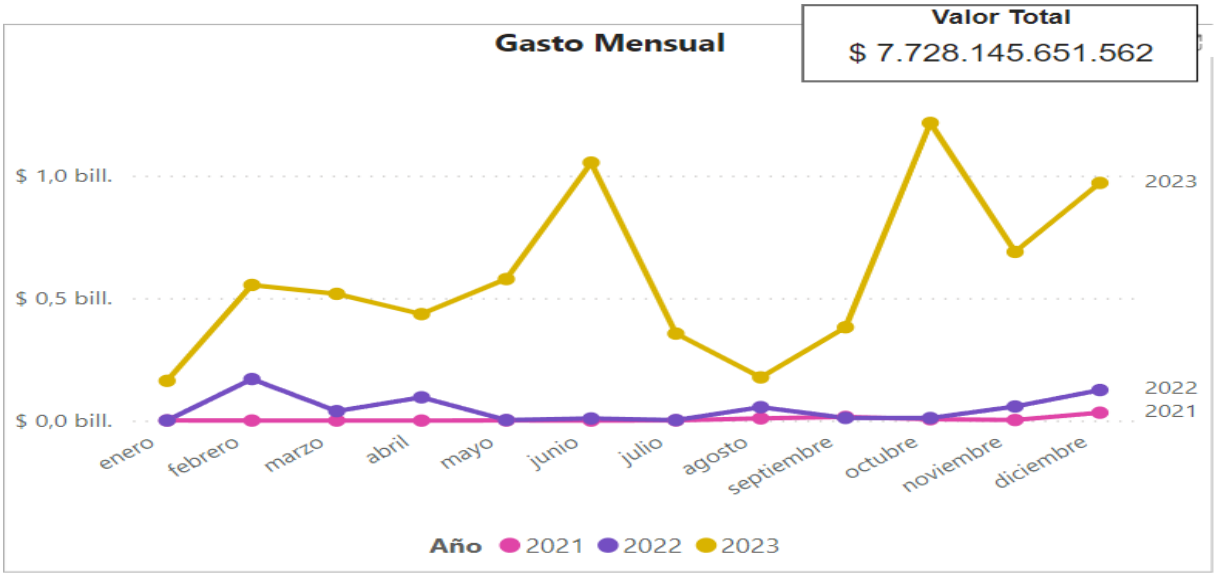
Norma Técnica Colombiana NTC 2050: Código Eléctrico Colombiano.

Resolución 90708 del 30 de agosto de 2013 del Ministerio de Minas y Energía: Por la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.

3. Estudio de la demanda

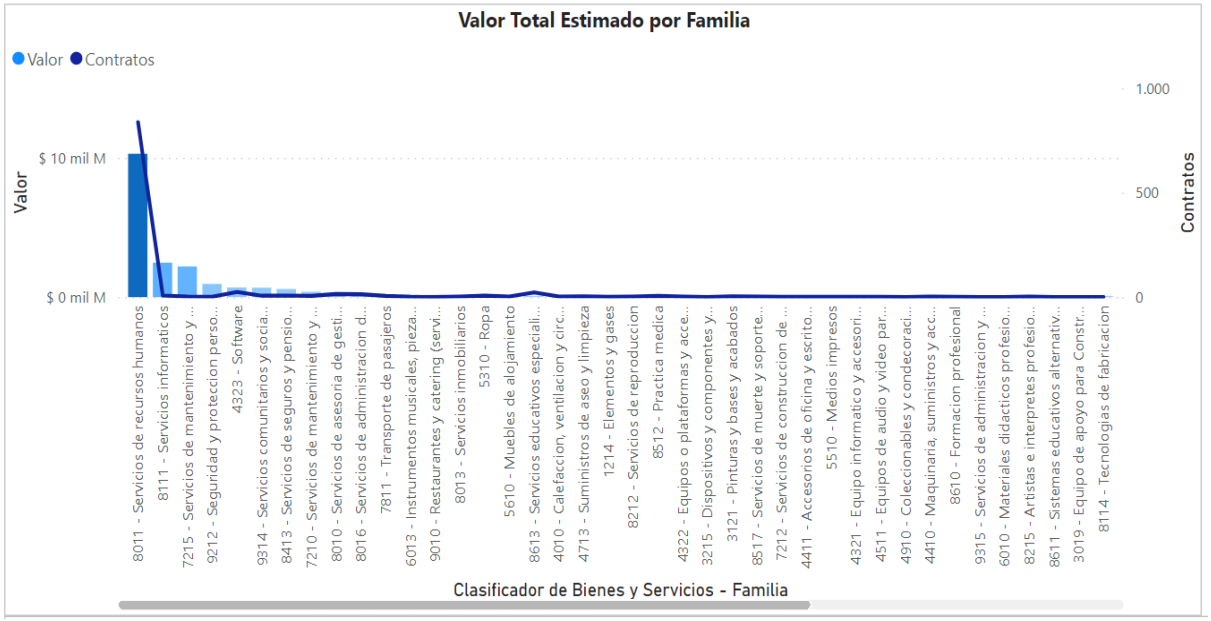
3.1. Comportamiento del gasto histórico

Para revisar la información del gasto histórico del Instituto Departamental del Bellas Artes, se consulta a través de la herramienta de visualización para el análisis de demanda de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra eficiente (ANCP-CCE); esta consulta se realiza desde el año 2021 hasta la fecha donde la ANCP – CCE tiene actualizado los datos (diciembre 2023).



Fuente: Herramienta de Análisis de Demanda – ANCP-CCE

En el siguiente gráfico se puede apreciar como se ha distribuido el gasto del Instituto en el periodo 2021 – 2023, el cual se ha concentrado principalmente en las familias de: 8011 – Servicios de recursos humanos, 8111 – Servicios informáticos, 7215 – Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado, 9212 – Seguridad y protección personal, 4323 – Software y 9314 – Servicios comunitarios y sociales.



Fuente: Herramienta de Análisis de Demanda – ANCP-CCE

3.1.1. Demanda del bien o servicio a contratar

El Instituto Departamental de Bellas Artes (Bellas Artes - Institución Universitaria del Valle del Cauca), es una Institución Universitaria de Educación Superior Estatal; es un establecimiento público de orden departamental creado mediante ordenanza No. 08 de 1936 emanada de la Asamblea Departamental del Valle del Cauca y modificado por normas posteriores, con patrimonio propio, autonomía administrativa y personería jurídica; adscrito al Departamento del Valle del Cauca y vinculado al Ministerio de Educación Nacional en lo atinente a las políticas y a la planeación educativa. Se rige por las disposiciones contenidas en la Constitución Política, la Ley 30 de 1992 y las demás normas que le sean aplicables; así, como las expedidas en el ejercicio de su autonomía. Pero para efectos de atender sus necesidades contractuales se sujeta al estatuto de contratación estatal.

El Instituto Departamental de Bellas Artes tiene dentro de sus deberes garantizar el normal desarrollo de las actividades propias de sus dependencias, propendiendo por un servicio público en óptimas condiciones y de manera eficiente, para la cual es necesario que éstas se desarrollen de acuerdo con la misión y la visión de la Institución.

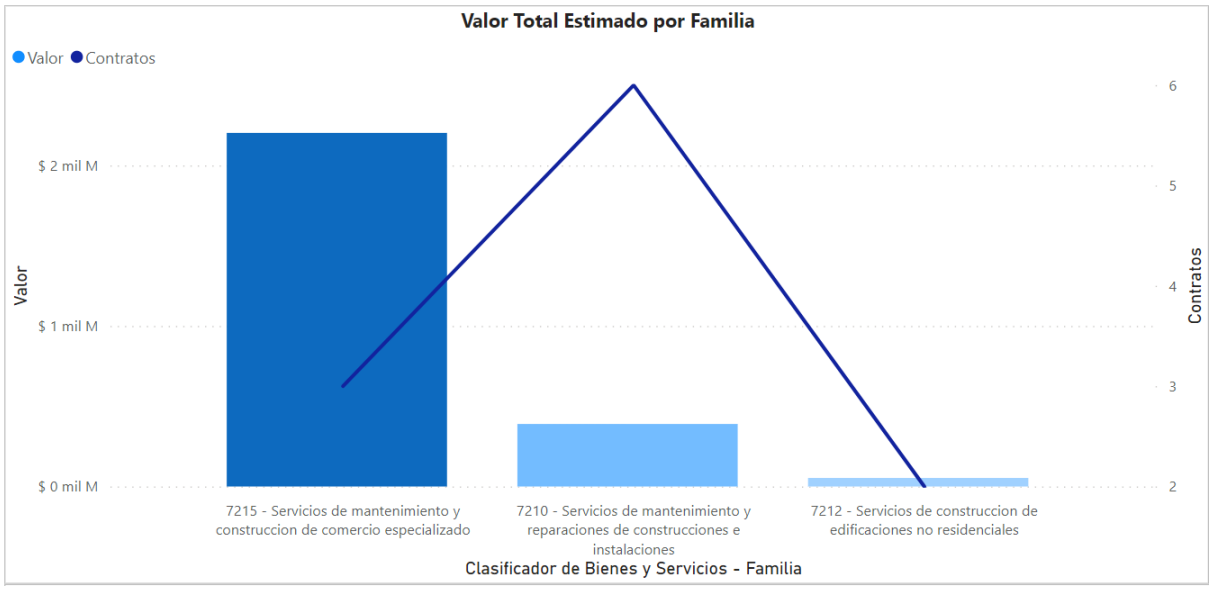
De acuerdo con este lineamiento, la entidad requiere adelantar el proceso de selección para atender la necesidad identificada por el área administrativa y educativa de la Institución para cumplir sus fines estatales. Esta necesidad versa en obras de mantenimiento en espacios construidos que requieren de otras técnicas constructivas por el deterioro ocasionado con el paso de los años en diferentes espacios de la institución y en diferentes pisos o niveles o reconstrucción al desmontarse los materiales para instalar nuevos garantizando el embellecimiento y la estabilidad de estas áreas.

3.1.2. Procesos de contratación del Instituto Departamental de Bellas Artes

En las consultas realizadas en el SECOP no se encontraron procesos asimilados al que pretende adelantar la entidad, no obstante, se obtuvo la siguiente información identificando las familias asimiladas al proceso durante el periodo 2017-2023:

- El Instituto ha ejecutado contratos relacionados con las familias:
    - 7210 – Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones;
    - 7212 –Servicios de construcción de edificaciones no residenciales,
    - 7215 – Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado.

En el siguiente gráfico, se muestra la cantidad y el valor total estimado de los contratos asociados a estas familias.



Fuente: Herramienta de Análisis de Demanda – ANCP-CCE

Para los diferentes procesos de contratación asociados a estas familias, el Instituto ha utilizado las modalidades de selección: Contratación directa, Mínima cuantía y Selección abreviada de menor cuantía.

3.1.3. Procesos de contratación de otras entidades estatales

Plataforma	Número de proceso	Objeto	Entidad	Municipio o distrito	Tipo de proceso	Valor del contrato ($)	Plazo (meses)
SECOP II	MP-SC-SAMC-OP-125-2022	Realizar obras de mantenimiento y/o adecuaciones en la infraestructura de los equipamientos culturales integrados a la Secretaría de Cultura del municipio de Palmira, Valle del Cauca	Alcaldía municipio de Palmira	Palmira	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	498.795.504	2
SECOP II	4152.010 .32.1.656 .2022	Realizar obras de adecuación y mantenimiento de la infraestructura de los espacios físicos para la atención efectiva a los usuarios de la Secretaria de Movilidad	Santiago de Cali Distrito Especial - Secretaria de Movilidad	Santiago de Cali	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	300.000.000	2
SECOP II	DC-SI-SAMC-003-2021	Mantenimiento del Edificio de Administración Pública donde funciona la Secretaría de Infraestructura del Departamento	Gobernación del Cauca	Popayán	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	236.587.464	4

3.1.4. Análisis de los procesos de contratación

3.1.4.1. Modalidad de selección

En los procesos de selección consultados se evidenció que la modalidad utilizada para la satisfacción de la necesidad identificada fue a través de Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007).

3.1.4.2. Plazo del contrato

Se presentan diversos plazos de ejecución en los procesos consultados, que va desde dos (2) hasta cuatro (4) meses. Esto obedece a la particularidad de la necesidad a satisfacer de cada uno de ellos.

3.1.4.3. Experiencia exigida al proveedor

Proceso	Experiencia exigida	Número de contratos exigidos que acrediten la experiencia
MP-SC-SAMC-OP-125- 2022	Se tendrá como experiencia mínima habilitante del proponente, la acreditación de CERTIFICACIONES, ACTAS DE TERMINACIÓN Y/O ACTAS DE LIQUIDACIÓN de contratos ejecutados y terminados por el mismo proponente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales. La experiencia acreditada deberá ser igual a la requerida por la ALCALDÍA DE PALMIRA y conforme al objeto del presente proceso de selección y/o similares. La experiencia del proponente es la que se relaciona directamente con el objeto contractual y es la acreditada por las cámaras de comercio para la verificación de la experiencia, se tomará la información contenida en el registro único de proponentes RUP, en caso de no encontrarse allí dicha información, se verificará según los términos previstos en los artículos 2.2.1.1.1.5.2 y 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015. La sumatoria de las experiencias aportadas debe ser sea igual o superior al ciento por ciento (100%) del valor del presupuesto oficial del presente proceso de selección expresado en SMMLV.	El proponente podrá acreditar la experiencia con MÍNIMO UNO (1) Y MÁXIMO TRES (3) certificaciones de experiencias contratos ejecutados y terminados a satisfacción. En virtud de dar cumplimiento a los artículos 2.2.1.2.4.2.14. y 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1082 del 2015, el Decreto reglamentario 1860 de 2021, la entidad permite facilitar la participación en el Proceso de Contratación, por lo que, las MIPYME, EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES que pretendan participar, podrán acreditar la experiencia exigida en el presente proceso de selección con un MÍNIMO DE UNA (1) Y UN MÁXIMO DE SEIS (6) de certificaciones de experiencias contratos ejecutados y terminados a satisfacción. El objeto de las CERTIFICACIONES, ACTAS DE TERMINACIÓN Y/O ACTAS DE LIQUIDACIÓN deberán estar relacionados con la Codificación del bien, según las Naciones Unidas - UNSPSC relacionada en el presente proceso de selección, hasta el tercer nivel (clase), cada uno en al menos 2 códigos.

4152.010.32. 1.656.2022	Experiencia exigida: En virtud de lo anterior, el Organismo en aplicación del principio de favorabilidad y en concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 y la Circular Externa Única de Colombia Compra Eficiente de julio 16 de 2018, tendrá como experiencia mínima habilitante a través de la información consignada en el Registro Único de Proponentes (RUP). El proponente deberá acreditar que se encuentra inscrito en el RUP, salvo las excepciones previstas de forma taxativa en la ley en cuanto a la inscripción, y éste se encuentra en firme y que esté clasificado en al menos dos de los siguientes códigos del clasificador de bienes y servicios en el tercer nivel, es decir, "CLASE" en cada uno de los contratos que pretenda acreditar: 30103200 Enrejado 72101500 Servicios de apoyo para la construcción 72101507 Servicio de mantenimiento de edificios 72151900 Servicios de albañilería y mampostería 72152700 Servicios de instalación y reparación de concreto 72102900 Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones 81101500 Ingeniería civil	El proponente deberá contar con la acreditación de máximo cinco (5) certificaciones de contratos ejecutados suscritos con entidades públicas o privadas si ostenta la calidad de MIPYME; y de tres (3) certificaciones de contratos ejecutados suscritos con entidades públicas o privadas SI NO OSTENTA LA CALIDAD DE MIPYME, cuya sumatoria en ambos casos sea igual o superior al 100% del presupuesto asignado para el proceso, con un objeto similar o igual al objeto de contratación del presente proceso.

DC-SI-SAMC-003-2021	El oferente deberá acreditar en el Registro Único de Proponentes – RUP, la ejecución de (MÁXIMO UN (1) CONTRATO) terminados y liquidados antes de la fecha de cierre del proceso de selección, con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto sea ADECUACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO DE EDIFICIOS PÚBLICOS ESPECIALIZADOS, el contrato deberá alcanzar un valor mayor o igual al 100% del Presupuesto Oficial en SMMLV, estimado para el presente proceso contractual. Los contratos aportados para efectos de acreditación de experiencia deben encontrarse clasificados en el "Clasificador de Bienes, Obras y Servicios de las Naciones Unidas" en alguna de las siguientes clasificaciones, así: 72121400 Servicios de construcción de edificios públicos especializados. En el caso de estructura plural, uno de los integrantes del proponente debe aportar como mínimo el sesenta (60%) por ciento de la experiencia solicitada relacionada con los criterios de PROMEDIO DE FACTURACION MENSUAL Y VALOR TOTAL EJECUTADO. De igual manera, para que esta experiencia sea aceptable, dicho integrante deberá tener una participación mínima en la Estructura Plural que se presenta para este proceso de selección del veinticinco por ciento (25%).	Aportar MAXIMO UN (01) contrato terminado que cumplan lo requerido en el presente pliego, los cuales deben encontrarse inscritos en el Registro Único de Proponentes – RUP, en la clasificación solicitada en el presente procesos, para las personas que estén obligadas a efectuar dicha inscripción.

Se puede observar que para acreditar la experiencia exigida de los anteriores procesos los proponentes deben presentar las certificaciones de los contratos ejecutados, con un valor mínimo de una (1) y un máximo de seis (6) certificaciones.

3.1.4.4. Garantías exigidas

Proceso	Cobertura o amparo exigida	Valor exigido	Vigencia de cobertura exigida
	Cumplimiento del contrato	20%	Por el plazo del contrato y seis (6) meses más.

MP-SC-SAMC-OP-125-2022	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	15%	Por el plazo del contrato y tres (3) años más
	Responsabilidad civil extracontractual	200 SMMLV	Término de duración del contrato
	Estabilidad y Calidad de la Obra	30%	Cinco (5) años a partir del acta de entrega y recibido a satisfacción
	Seriedad de la propuesta*	Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial.	Noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso. La garantía no podrá tener cláusulas excluyentes adicionales a las timbradas en ella.
4152.010.32.1.656.2022	Cumplimiento Artículo 2.2.1.2.3.1.12 del decreto 1082 de 2015	20%	Por la duración del contrato y seis meses más
	Pago de salarios, prestaciones sociales, legales e indemnizaciones laborales Artículo 2.2.1.2.3.1.13 del decreto 1082 de 2015	5%	Por la duración del contrato y tres años más
	Calidad del servicio Artículo 2.2.1.2.3.1.7 numeral 6 y 2.2.1.2.3.1.15 del Decreto 1082 de 2015	20%	Por la duración del contrato y seis meses más
	Responsabilidad Civil Extracontractual artículo 2.2.1.2.3.1.8. del Decreto 1082 de 2015	200 SMMLV	Igual al período de ejecución del contrato
	Seriedad de la oferta*	Diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial.	Noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso

DC-SI-SAMC-003-2021	Cumplimiento	Mayor o igual al 10% del valor del contrato	Vigencia igual al plazo del contrato garantizado más el plazo contractual previsto para la liquidación de aquel

	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	Equivalente al cien por ciento (100%) del monto que el contratista reciba a título de anticipo	Hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Mayor o igual al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato	Por el plazo del contrato y tres (3) años más
	Estabilidad y Calidad de la Obra	20%	Se iniciará a partir del recibo a satisfacción de la obra por parte de la entidad y no será inferior a cinco (5) años, salvo que la entidad contratante justifique técnicamente la necesidad de una vigencia inferior
	Responsabilidad civil extracontractual	200 SMMLV	Igual al período de ejecución del contrato
	Seriedad de la oferta*	Mayor o igual al 10% del valor de la oferta	Desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato

De los procesos consultados se puede concluir que las garantías exigidas a los proponentes que se solicitaron fueron las siguientes:

- ✓ Garantía de seriedad de la oferta o propuesta
- ✓ Cumplimiento del contrato
- ✓ Calidad del servicio
- ✓ Estabilidad y calidad de la obra
- ✓ Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales
- ✓ Responsabilidad civil extracontractual

3.1.4.5. Requerimientos de personal mínimo

Proceso	Cargo a desempeñar	Formación académica	Experiencia general	Experiencia específica	Requerimiento (número de contratos)	Cant.	Dedicación
MP-SC-SAMC-OP-125-2022	Director de obra	Ingeniero civil o Arquitecto	Con experiencia profesional mínima de cinco (5) años	Con experiencia mínima acumulada de tres (3) años como director de obra	Mínimo un (1) contrato como director de obra	1	100%
	Residente de Obra	Ingeniero civil o Arquitecto	Con experiencia mínima de (5) años	Con experiencia mínima acumulada de dos (2) años en residencia de obra	Mínimo un (1) contrato como residente de obra	2	100%
	Maestro de Obra	Técnico o tecnólogo en construcción	Con experiencia profesional mínima de cinco (5) años	Con experiencia mínima acumulada de cinco (5) años como maestro de obra	Mínimo dos (2) contratos como maestro de obra	2	100%
	SISO	Técnico o profesional en seguridad industrial y salud ocupacional	Con experiencia profesional mínimo de dos (2) años	Con experiencia mínima acumulada de (2) años en seguridad industrial y salud ocupacional en obra	Mínimo un (1) contrato como SISO, en una obra de construcción	2	100%

	Electricista	Técnico electricista con tarjeta profesional CONTE clase TE-1 técnico en instalaciones eléctricas interiores.	Técnico electricista con tarjeta profesional CONTE clase TE-1 técnico en instalaciones eléctricas interiores.	Con experiencia mínima acumulada de un (1) año en obra	Mínimo un (1) contrato como electricista en un proyecto de obra	1	100%
4152.010.32.1.656.2022	Director de obra	Ingeniero civil o Arquitecto	Con experiencia profesional general mínima de diez (10) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	No especificada	Mínimo dos (2) contratos certificados como director de obra en la construcción y/o mantenimiento	1	50%
	Residente de Obra	Ingeniero civil o Arquitecto	Con matrícula profesional vigente con experiencia profesional general mínima de cinco (5) años contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	No especificada	Mínimo un (1) contrato certificado como residente de obra en la construcción y/o mantenimiento	1	100%

	Maestro de Obra	Tecnólogo en construcción	Con experiencia general no menor de cinco (5) años avalada por un ingeniero civil o arquitecto	No especificada	Con certificados de alturas vigentes expedido por el Sena u otra entidad certificada para tal caso	1	100%
	Ayudantes de construcción en obras civiles	Ayudantes de construcción en obras civiles	No especificada	No especificada	Que cuenten con certificados de alturas vigentes expedido por el Sena u otra entidad certificada para tal caso	6	Sujeta a criterio del contratista
DC-SI-SAMC-003-2021	Director de obra	Ingeniero civil	Con al menos cinco (5) años de experiencia general, contados a partir de la expedición de la matricula profesional	Experiencia específica certificada en dirección de obras de edificaciones públicas	Deberá presentar la respectiva certificación de COORDINADOR DE TRABAJO EN ALTURAS, de conformidad con la RESOLUCIÓN 1409 y a la resolución No. 00001903 de 2013 y las normas que la reglamenten y/o complementen y/o modifiquen	1	100%

	Residente de Obra	Ingeniero civil	Con al menos cinco (5) años de experiencia general, contados a partir de la expedición de la matricula profesional	Experiencia específica certificada en el cargo de residente de obras de edificaciones	Deberá presentar la respectiva certificación de coordinador de trabajo en alturas, de conformidad con la RESOLUCIÓN 1409 y a la resolución No. 00001903 de 2013 y las normas que la reglamenten y/o complementen y/o modifiquen	1	100%
	Maestro de Obra	Técnico Constructor, técnico o tecnólogo en obras civiles o maestros con tarjeta profesional vigente	Con experiencia de al menos de cinco (5) años a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Experiencia específica como maestro en obras de edificaciones	Deberá presentar la respectiva certificación de coordinador de trabajo en alturas, de conformidad con la RESOLUCIÓN 1409 y a la resolución No. 00001903 de 2013 y las normas que la reglamenten y/o complementen y/o modifiquen	1	100%

	SISOMA	Profesional en Seguridad Industrial, Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente	Con experiencia de al menos de dos (2) años a partir de terminada su formación como profesional SISO o su equivalente	No especificada	Deberá presentar la respectiva certificación de coordinador de trabajo en alturas, de conformidad con la RESOLUCIÓN 1409 y a la resolución No. 00001903 de 2013 y las normas que la reglamenten y/o complementen y/o modifiquen	1	100%

Se recomienda para el proceso que adelanta la entidad todo el personal cuente con certificado de trabajo en alturas, así como la exigencia del uso los elementos de protección personal (EPP).

3.1.4.6. Criterios de evaluación para la selección

Proceso	Criterio	Puntaje máximo
MP-SC-SAMC-OP-125-2022	Factor económico	60
	Factor técnico de calidad	29,5
	Apoyo a la industria nacional	10
	Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
	Emprendimientos MIPYMES	0,25
	TOTAL	100
4152.010.32.1.656.2022	Oferta económica	50
	Factor de calidad	39,75
	Apoyo a la industria nacional	10
	MIPYMES domiciliadas en Colombia	0,25
	TOTAL	100
DC-SI-SAMC-003-2021	Valor de la propuesta	700
	Condiciones del personal requerido	190
	Apoyo a la industria nacional	100

	Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad	10
	TOTAL	1000

En los procesos consultados los principales aspectos a tener en cuenta en los criterios de evaluación son los siguientes:

- ✓ Factor económico
- ✓ Factor de calidad
- ✓ Apoyo a la industria nacional
- ✓ Factor diferencial (Empresas de mujeres, MIPYMES, vinculación de trabajadores con discapacidad).

3.2. Aspectos técnicos de la demanda

3.2.1. Clasificación UNSPSC (Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas)

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015 y el Plan Anual de Adquisiciones del INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE BELLAS ARTES, el servicio objeto de la presente contratación se encuentra codificado en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC), como se indica a continuación:

CÓDIGO	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIAS	CLASE	PRODUCTOS
72103300	(F) Servicios	Servicio de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura	No aplica
72121400	(F) Servicios	Servicio de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicio de Construcción de Edificaciones No Residenciales	Servicios de Construcción de edificios públicos especializados	No aplica
72153900	(F) Servicios	Servicio de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	Servicio de Mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de preparación de obras de construcción	No aplica
80111600	(F) Servicios	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresas y Servicios Administrativos	Servicios de recursos humanos	Servicios de personal temporal	No aplica
81101500	(F) Servicios	Servicios Basados en ingeniería, investigación y Tecnología	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Inge civil y arquitectura	No aplica
95121900	(G) Terrenos, Edificios, Estructuras y vías	Terrenos, Edificios, Estructuras y vías	Estructuras y edificios permanentes	Edificios y estructuras educacionales y de administración	No aplica

Para el presente proceso de contratación, los oferentes deberán tener como experiencia mínima habilitante del proponente, la acreditación registrada en el RUP complementada adicional con CERTIFICACIONES de la entidad contratante y/o contratos ejecutados y terminados por el mismo proponente de contratos celebrados con particulares o entidades estatales, máximo aportar un (1) contrato cuyo valor sea igual o superior al 100% del presupuesto oficial expresado en salarios mínimos, es decir, 279,24 S.M.L.M.V,

3.2.2. Características del bien o servicio a contratar

3.2.2.1. Alcance

Esta obra se realizará en el predio esquinero ubicado en el centro de Cali en la Avenida 2 # 7 Norte – 26, específicamente en el edificio del Conservatorio de Bellas Artes, en su primer piso. Esencialmente con el alcance para el cumplimiento del objeto contractual comprende con las siguientes actividades de obra:

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL ITEM
1	PRELIMINARES
2	DESMONTES Y DEMOLICIONES
3	BASES Y PISOS
4	MUROS Y ACABADOS
5	CIELO
6	CARPINTERIA
7	MOBILIARIO FIJO
8	ESTRUCTURA ENTREPISO + ESCALERA
9	ADECUACIONES ELÉCTRICAS
10	PAISAJISMO
11	ASEO Y LIMPIEZA

Estas obras son de liberación, adecuación y remodelación que procuran desmontar y demoler todas las adiciones constructivas que ha tenido el edificio en el espacio que actualmente ocupa la Sala de Exposiciones donde se incluyen desmontes eléctricos, desmontes de carpintería, desmonte de cielos y cubiertas, demoliciones de mamposterías, desmonte de muros livianos, demolición de pisos y el retiro de los escombros que esto genere.

Los trabajos de pisos se componen de un Deck en madera plástica en el antejardín en el área que será destinada como Sala de Exposición exterior, se restituye la baldosa de grano al interior de la edificación y el destronque, pulida y brillada general del piso en baldosa de grano, se incluye piso en adoquín peatonal similar al realizado en el andén con el fin de dar continuidad de materialidad y nivel entre anden y antejardín.

Los muros planteados como cerramiento son bloques de vidrio de 19x19x08 transparente que permiten tener seguridad, luminosidad y relación entre el espacio privado y público de manera controlada, también se incluyen muros livianos al interior resultado de la distribución del espacio entre Sala de Exposiciones y CEIBA, donde se incluye un muro liviano con tablero de MDF como respaldo de una parte del muro en bloque vidrio para permitir tener flexibilidad y adaptación en la Sala de Exposiciones, complementado con algunos muros en mampostería, donde la totalidad del espacio se considera su revoque y pintura. En el interior se tiene contemplado cielo falso en el área del cafetín de CEIBA y revoque y pintura de los cielos. La carpintería se compone de elementos de vidrio, madera y metal, conformando cada uno de los espacios y relación entre estos conforme a lo requerido.

En el cafetín se incluye una pequeña estación que se compone de un mesón y un espacio para lavaplatos con el fin de tener soporte para el espacio de CEIBA, en el cual también se encuentra la construcción de un mezanine y escalera en samba en el interior que permita tener espacios en el primer piso y segundo piso conforme al plan institucional para este espacio.

3.2.2.2. Especificaciones técnicas

Las actividades definidas en el alcance deberán ejecutarse en virtud del siguiente listado de cantidades:

INSTITUTO DEPARTAMENTAL DE BELLAS ARTES	
Obra:	CONSTRUCCION Y ADECUACIONES PARA LA SALA DE EXPOSICIONES Y CEIBA

CODIGO	ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT.
		PRELIMINARES		
100113	1.01	LOCALIZACION-REPLANTEO OBRA ARQUITECTON.	M2	427,00
100124	1.02	CERRAMIENTO TELA FIB.TEJIDA H=2.10M-SINB	ML	36,00
100114	1.03	PUERTA TABLA Y GUADUA INCLUYE CANDADO	UND	2,00
100623	1.04	ACARREO PETREOS-VARIOS HASTA 100M	M3	16,00
APU001	1.05	RETIRO DE SALDOS EN SITIO CARGUE A MANO	M3	16,00
		DESMONTES Y DEMOLICIONES		
061211	2.01	DESMONTE DE LUMINARIAS MONTAJE	UND	1,00
61211	2.02	DESMONTE DE LUMINARIAS EXPOSITIVA	UND	8,00
172417	2.03	RETIRO SWITCHE O TOMA	UND	10,00
172415	2.04	RETIRO SALIDA ELECTRICA	UND	19,00

APU002	2.05	DESMONTE Y RETIRO DE TUBERIA - CANALETAS A LA VISTA	UND	1,00
052001	2.06	DESM.CAMARA	UND	1,00
52001	2.07	DESM.PUNTO CCTV	UND	1,00
100519	2.08	DESM.REJA METALICA	M2	12,00
100515	2.09	DESM.MARCO + NAVE SENCILLA	UND	4,00
100538	2.10	DESM.MARCO DOBLE + NAVE DOBLE	UND	1,00
100419	2.11	DEMOL.CIELO FALSO PANEL+ESTRUCTURA	M2	20,00
APU003	2.12	DESMONTE DE CUBIERTA EN TEJA FIBROCEMENTO + ESTRUCTURA ENTRAMADO MADERA	M2	30,00
100314	2.13	DEMOL.MURO LAD. SOGA	M2	250,00
APU004	2.14	DESMONTE MURO EN DRYWALL + ESTRUCTURA	M2	85,00
APU005	2.15	DESMONTE MURO EN DRYWALL + ESTRUCTURA	ML	3,00
100311	2.16	DEMOL.MESON CONCRETO	ML	5,00
100407	2.17	DEMOL.PISO ENCHAPE-BALDOSA+MORTERO	M2	10,00
100408	2.18	DEMOL.PISO GRANO PULIDO	M2	40,00
100415	2.19	DEMOL.PLACA CONCRETO E=12.1 A 17.5 CM.	M2	10,00
100623	2.20	ACARREO PETREOS-VARIOS HASTA 100M	M3	32,00
APU001	2.21	RETIRO DE SALDOS EN SITIO CARGUE A MANO	M3	32,00
		BASES Y PISOS		
APU006	3.01	SUM E INST PISO EN MADERA PLASTICA + ESTRUCTURA + CIMENTACION	M2	30,00
200441	3.02	BALDOSA GRANO 30X30	M2	42,00
APU007	3.03	GUARDAESCOBA BALDOSA GRANO H=10	ML	95,00
310202	3.04	DESTRONQUE-PULIDA-BRILLADA PISO (E)	M2	223,00
	3.05	ADOQUIN PEATONAL	M2	70,00
310104	3.06	LIMPIEZA LAVADO SUPERFICIE- EQ.PRESION	M2	164,00
		MUROS Y ACABADOS		
100601	4.01	EXCAVACION TIERRA A MANO	M3	1,00
010207	4.02	RELLENO ROCA MUERTA COMPAC-CILINDRO	M3	0,65
080811	4.03	REFUERZOS EN HIERRO DE 60.000 PSI.	KLS	150,00
120301	4.04	VIGA CIMIENTO ENLACE H=20-40CM 3100PSI	M3	4,00
080809	4.05	MURO CONCRETO CONTENCION:INCLUYE FORMALETA	M3	1,50
140303	4.06	ALFAGIA CONCRETO A=15-20CM	ML	24,00
140307	4.07	ALFAGIA CONCRETO A=51-60CM	ML	5,00

260138	4.08	BLOQUE VIDRIO 19X19X08 CM COLOR	M2	81,00
APU008	4.09	MURO EN DRYWALL BOARD10 MM 2 CARAS + ESTRUCTURA CANAL-PARAL 89 MM CAL20 1 CARA	M2	18,58
APU009	4.10	MURO EN DRYWALL PANEL YESO ST 1/2" 1 CARA + ESTRUCTURA CANAL-PARAL 89 MM CAL20 1 CARA	M2	54,90
APU010	4.11	MURO EN DRYWALL PANEL YESO ST 1/2" 1 CARA + ESTRUCTURA CANAL-PARAL 89 MM CAL20 2 CARAS + TABLERO MDF E=1"	M2	68,00
140208	4.12	MURO BLOQUE ESTRUCT.CERAMICO 10X12X29	M2	5,84
190106	4.13	REPELLO MURO 1:2	M2	80,00
290119	4.14	ESTUCO PLASTICO + RELLENO S/BLOQUE	M2	150,00
290110	4.15	ESTUCO PLASTICO MURO [PASTA]	M2	150,00
290304	4.16	VINILO MURO TIPO 1 [3M]	M2	150,00
		CIELO		
180405	5.01	C.F.PANEL YESO 12.7MM S.JUNTA+VINILO	M2	13,00
APU011	5.02	DINTEL EN DRYWALL PANEL YESO ST 1/2" 3 CARA + ESTRUCTURA OMEGA-VIGUETA-ANGULO CAL26 1 CARA	ML	6,00
290106	5.03	ESTUCO PLASTICO CIELO [PASTA]	M2	290,00
290307	5.04	VINILO CIELO TIPO 1 [3M]	M2	290,00
		CARPINTERIA		
APU012	6.01	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE PUERTA ENROLLABLE MODIFICADA (ACCESO PRINCIPAL)	UND	1,00
APU013	6.02	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE PUERTA EN VIDRIO (ACCESO PRINCIPAL)	UND	2,00
APU014	6.03	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE VIDRIO FIJO EXISTENTE (ACCESO PRINCIPAL)	UND	2,00
APU015	6.04	DESMONTE Y REINSTALACIÓN DE PUERTA EN VIDRIO (ACCESO SALA DESDE EL INTERIOR)	UND	1,00
APU016	6.05	SUM E INST PERLIN TUBULAR METALICO DIM= 0.30X0.15 (ACCESO PRINCIPAL)	ML	3,70
APU017	6.06	SUM E INST PERLIN TUBULAR METALICO DIM= 0.15X0.05 (EXHIBIDOR)	ML	9,12
APU018	6.07	DIV01 DIVISION EN VIDRIO TEMPLADO 8 MM FRANJA SANDBLASTING + ZOCALO EN ALUMINIO 10 CM PARTE INFERIOR (ACCESOS)	M2	17,97

APU019	6.08	V01 VENTANAL EN VIDRIO TEMPLADO 8 MM FRANJA SANDBLASTING + ZOCALO EN ALUMINIO 10 CM PARTE INFERIOR LOCAL CEIBA (EXHIBIDOR INTERIOR)	M2	11,97
APU020	6.09	V02 VENTANAL EN VIDRIO TEMPLADO 8 MM FRANJA SANDBLASTING + ZOCALO EN ALUMINIO 10 CM PARTE INFERIOR LOCAL CEIBA (EXHIBIDOR EXTERIOR)	M2	12,40
APU021	6.10	V03 VENTANAL EN VIDRIO TEMPLADO 8 MM FRANJA SANDBLASTING + ZOCALO EN ALUMINIO 10 CM EXHIBIDOR (LOCAL CEIBA)	M2	31,95
APU022	6.11	P01 PUERTA DOBLE BATIENTE EN TUBULARES METALICOS + POSTES PIVOTES DIM=2,00X2,10 M (CAFETERIA)	UND	1,00
APU023	6.12	P02 PUERTA BATIENTE EN MADERA DIM=0,70 X 2,20 M (DEPOSITO CEIBA)	UND	2,00
APU024	6.13	P03 PUERTA DOBLE BATIENTE EN MADERA DIM=1,40-1,59 X 2,40 M (EXCLUSAS)	UND	3,00
APU025	6.14	P04 PUERTA ENROLLABLE DIM= 4.56 X 2.70 (EXHIBIDOR)	UND	1,00
APU026	6.15	P05 PUERTA DOBLE BATIENTE EN MADERA DIM=1,47 X 2,72 M (CAFETIN)	UND	1,00
APU027	6.16	P06 PUERTA DOBLE BATIENTE EN MADERA DIM=2,06 X 3,00 M (ACCESO SALA)	UND	1,00
APU028	6.17	P07 PUERTA DOBLE BATIENTE EN VIDRIO TEMPLADO 8 MM FRANJA SANDBLASTING + ZOCALO EN ALUMINIO DIM=2,29X 3,00 M (ACCESO A SALA)	UND	1,00
APU029	6.18	P08 PUERTA ENROLLABLE DIM= 2.29 X 4.50 (ACCESO SALA)	UND	1,00
		MOBILIARIO FIJO		
250714	7.01	LAVAPLATOS [S] A.INOX 40X40X18-20CM DR + GRIFERIA + ACCESORIOS	UND	1,00
160801	7.02	PUNTO AGUA FRIA PVC ,1/2	PTO	1,00
150510	7.03	PUNTO SANITARIO PVC 3" [SIFON]	PTO	1,00
APU030	7.04	MESON EN MARMOL CAFE PINTA, INCLUYE ESTRUCTURA METALICA	ML	2,85

		ESTRUCTURA ENTREPISO + ESCALERA		
APU031	8.01	ESCALERA METÁLICA TIPO SAMBA DIM=0.70X2.33 + BARANDA METALICA	UND	1,00
APU032	8.02	SUM E INST PERLIN TUBULAR DIM=0,20X0,10 M E= 0,01 M	ML	54,38
200703	8.03	PISO MADERA MACHIMBRE CHANUL 1.5-2.0CM	M2	30,18
180210	8.04	ESTRUC. MADERA CUBIERTA CHANUL 3X6 ESP.	M2	30,18
APU033	8.05	B01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN BARANDA EN VIDRIO TEMPLADO + PASAMANOS TUBULAR ACERO INOXIDABLE TIENDA CEIBA	ML	4,23

		ADECUACIONES ELÉCTRICAS		
APU034	9.01	ADECUACIONES ELÉCTRICAS (DESAGREGAR EN OBRA)	UND	1,00

		PAISAJISMO		
100108	11.1	DESCAPOTE MANUAL MAS RETIRO H= O.20 MTS	M2	35,26
APU035	11.2	PODA Y REALCE DE ARBOLES EXISTENTES MENORES A 3 M DE ALTURA	UND	6,00
APU036	11.3	PODA Y REALCE DE ARBOLES EXISTENTES MAYORES A 3 M DE ALTURA	UND	3,00
APU037	11.4	SIEMBRA DE VEGETACION ORNAMENTAL EN ALCORQUES DE ARBOLES EXISTENTES	UND	1,00

		ASEO Y LIMPIEZA		
100112	12.01	LIMPIEZA DESMONTE ASEO	M2	427,00
100623	12.02	ACARREO PETREOS-VARIOS HASTA 100M	M3	8,00
APU001	12.03	RETIRO DE SALDOS EN SITIO CARGUE A MANO	M3	8,00

Como se mencionó anteriormente en el Anexo A “Mínimas especificaciones técnicas” se relacionan las exigencias y el estado actual de cada espacio a intervenir.

3.2.2.3. Experiencia del proveedor y equipo mínimo sugerido

El personal mínimo requerido será el siguiente:

CANT	CARGO A DESEMPEÑAR	FORMACIÓN ACADEMICA MÍNIMA	FORMACIÓN ACADEMICA ADICIONAL	AÑOS DE EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA
1	DIRECTOR DE OBRA	ING CIVIL Y/O ARQUITECTO	POSGRADO EN INGENIERIA O ARQUITECTURA O A FINES	20 AÑOS	MINIMO DOS (2) CONTRATOS COMO PROPONENTE O EN CARGOS COMO DIRECTOR DE OBRA EN PROYECTOS DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES.	MINIMO UN (1) CONTRATOS ADICIONAL QUE DEBERÁ INCLUIR EXPERIENCIA EN CONSTRUCCIÓN EN PROYECTOS DE CARÁCTER PATRIMONIAL.
1	RESIDENTE DE OBRA	ING CIVIL Y/O ARQUITECTO	N/A	8 AÑOS	MINIMO DOS (2) CONTRATOS DESEMPEÑANDO EL CARGO DE RESIDENTE DE OBRA EN PROYECTOS DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES.	MINIMO UN (1) CONTRATO ADICIONAL QUE DEBERÁ INCLUIR EXPERIENCIA EN CONSTRUCCIÓN EN PROYECTOS DE CARÁCTER PATRIMONIAL.
1	INSPECTOR DE OBRA	ARQUITECTO / INGENIERO CIVIL	N/A	1 AÑO	MINIMO UN (1) CONTRATO DESEMPEÑANDO CARGOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE OBRA	N/A
1	MAESTRO DE OBRA	TECNOLOGO EN CONSTRUCCION	N/A	N/A	MINIMO DOS (2) CONTRATO DESEMPEÑANDO EL CARGO DE MAESTRO DE OBRA.	MINIMO UN (1) CONTRATO ADICIONAL QUE DEBERÁ INCLUIR EXPERIENCIA EN ACABADOS Y OBRA BLANCA.

NOTA 1. Los documentos deberán allegarse en copia clara y legible.

Las certificaciones o actas de liquidación que acrediten la experiencia de los profesionales propuestos deben contener como mínimo, lo siguiente:

1. Nombre o razón social del contratista a quien se certifica
2. Fecha de expedición
3. Nombre o razón social del contratante o de quien certifica
4. Fecha de suscripción del contrato que se certifica
5. Nombre del cargo desempeñado (si aplica)
6. Actividades y/o funciones específicas del cargo que se certifica.

7. Nombre y/ o razón social de quien expide la certificación
8. Fecha de inicio de vinculación (día/mes/año)
9. Fecha de terminación (día/mes/año)

NOTA 2. En caso de títulos otorgados por una institución de educación superior extranjera o por una institución legalmente reconocida por la autoridad competente en el respectivo país para expedir títulos de educación superior, estos deberán haber surtido previamente los trámites de legalización de certificado de estudios, convalidación de título o reconocimiento que el gobierno colombiano efectúa de conformidad con los lineamientos emitidos por el Ministerio de Educación Nacional, de lo contrario no serán tenido en cuenta por la Entidad cuando se presenten estos casos.

En cualquier caso, el personal que llegue a ser cambiado en la ejecución del contrato deberá ostentar iguales perfiles y experiencia solicitada en los requisitos.

Este personal no podrá ser cambiado sin autorización previa del Instituto.

NOTA 3. Sólo será válida la experiencia certificada después de la terminación de materias que conforman el pensum de la profesión que se acredite. La terminación de todas las materias que conforman el pensum se probará con certificación expedida por el respectivo ente educativo. En caso de que se contabilice desde la obtención del título profesional, se probará con el Diploma o acta de grado; y la experiencia profesional mediante certificaciones expedidas por las empresas o entidades respectivas.

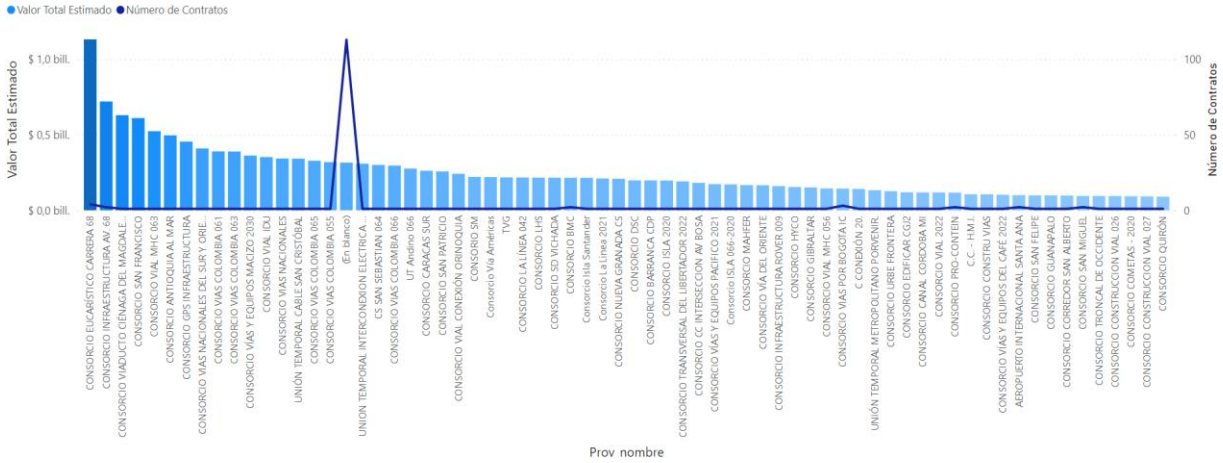
3.2.2.4. Garantías a exigir en el proceso

Cobertura o amparo exigida	Valor exigido	Vigencia de cobertura exigida
Cumplimiento del contrato	20% del valor total del contrato	Por el plazo del contrato y seis (6) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	10% del valor total del contrato	Por el plazo del contrato y tres (3) años más
Responsabilidad civil extracontractual	300 SMMLV	Término de duración del contrato
Estabilidad y Calidad de la Obra	30% del valor total del contrato	Cinco (5) años a partir del acta de entrega y recibido a satisfacción
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados	25% del valor del contrato	Por el término de dos (2) años a partir del acta de entrega y recibo a satisfacción

4. Estudio de la oferta

4.1. Identificación de potenciales proveedores

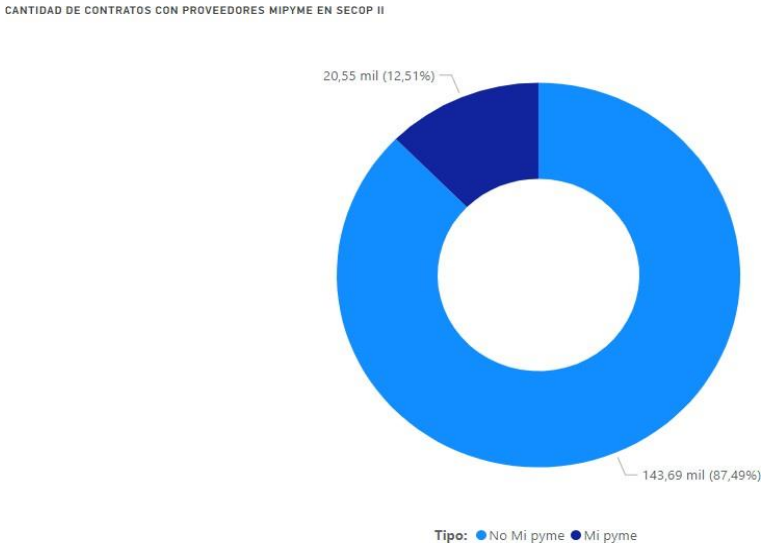
Para la identificar la oferta, se realizó consulta mediante la herramienta de análisis de oferta de la Agencia de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente (ANCP-CCE) durante el periodo 2017 – 2023, considerando los códigos UNSPSC correspondientes al proceso de contratación objeto de estudio, los cuales fueron relacionados anteriormente. Teniendo en cuenta lo anterior, en el siguiente gráfico se muestran los principales proveedores que han ejecutado contratos con entidades estatales relacionando el número de contratos y el valor total estimado del mismo.



Fuente: Herramienta de análisis de oferta – ANCP-CCE

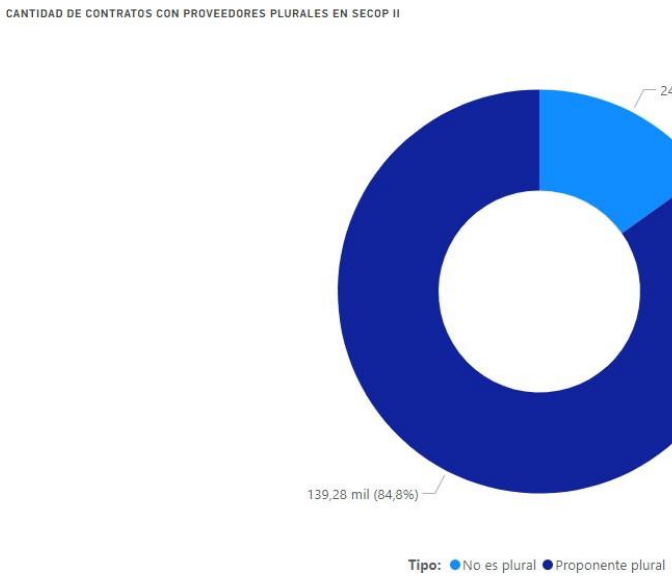
En cuanto a la participación de proveedores categorizados dentro de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Mipymes) en los procesos de contratación asimilados, el siguiente gráfico se muestra que, según la cantidad de contratos adjudicados por las entidades estatales, dicha participación es del 12.51%.

Fuente: Herramienta de análisis de oferta – ANCP-CCE



Por otra parte, la participación de proponentes plurales en los procesos de contratación

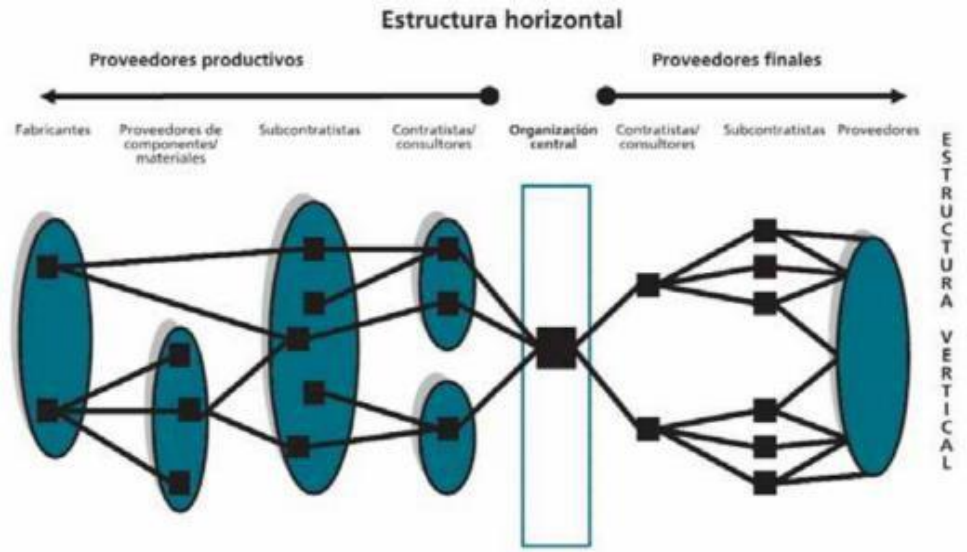
asimilados es del 84,8%, como se muestra en el siguiente gráfico:



Fuente: Herramienta de análisis de oferta – ANCP-CCE

4.2. Cadena de suministro

Para la adquisición de este bien, se ha identificado los posibles oferentes encargados en el mercado, de la siguiente manera:



Fuente: (Vicedo Capo, Espoito Langa, & Migul, 2005)

Como puede observarse en la figura anterior, se han agrupado los componentes de la

estructura horizontal de la cadena de suministro en los que suministran para producir la infraestructura o elemento constructivo (proveedores productivos), la organización central o focal (promotor / propietario) y los proveedores que intervienen una vez terminado el proyecto constructivo (proveedores finales).

El primer eslabón de los proveedores productivos suele estar formado, bien por el contratista principal, bien por consultores o asesores principales.

El segundo suelen ser subcontratistas o consultores o asesores secundarios. Este segundo eslabón suele ser más problemático, ya que en él nos encontramos con un número de subcontratistas o consultores secundarios que puede ser muy elevado, en función del tipo de proyecto constructivo.

El tercer eslabón está compuesto normalmente por proveedores de productos específicos (materiales de construcción, auxiliares, etc.).

El cuarto eslabón se corresponde a los fabricantes de los productos específicos anteriormente mencionados. El modelo se puede ir complicando cuando hay múltiples proveedores para cada una de las empresas de cada uno de los niveles.

En cuanto a la estructura vertical, cada eslabón refleja el grado de competencia entre proveedores. La impresión inicial es que el sector está dominado por un gran número de pequeñas empresas, pero es habitual encontrar que un pequeño número de empresas grandes controlan muchos de los eslabones de las cadenas de suministro constructivas. Es importante, al analizar la estructura vertical de una cadena de suministro, considerar sólo aquellas empresas que ofrecen el mismo producto o servicio.

4.3. Análisis y aplicabilidad de Acuerdos y Tratados internacionales en materia de contratación pública

Que la Ley 418 de 1997, prorrogada y modificada por la Ley 548 de 1999, la Ley 782 de 2002, y el Decreto 128 de 2003, consagró unos instrumentos para asegurar la vigencia del Estado Social y Democrático de Derecho y garantizar la plenitud de los derechos y libertades fundamentales reconocidos en la Constitución Política y en los Tratados Internacionales aprobados por Colombia.

El Proceso de Contratación está sujeto a los siguientes Acuerdos Comerciales. En consecuencia, las Ofertas de bienes y servicios de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales vigentes que cubren el presente Proceso de Contratación, serán tratados como Ofertas de bienes y servicios colombianos y tendrán derecho al puntaje para estimular la industria nacional de que trata la sección VII C.

Se revisaron en la plataforma web del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, las pautas para determinar si la presente contratación se encuentra cubierta por algún acuerdo comercial vigente.

Realizada la revisión del "Manual para el manejo de los acuerdos comerciales en Procesos de contratación", anexo 1, aplicación de los acuerdos comerciales para entidades estatales del orden departamental.

La siguiente tabla presenta los Acuerdos Comerciales existentes y las leyes con las cuales se incorporaron en la normativa colombiana con entidades departamentales.

Acuerdo Comercial	Ley
Alianza Pacífico	Ley 1746 de 2014
Chile	Ley 1189 de 2008
Corea	Ley 1747 de 2014
Costa Rica	Ley 1763 de 2015
Estados AELC	Ley 1372 de 2010
Estados Unidos	Ley 1143 de 2007
México	Ley 172 de 1994
Triángulo Norte	Ley 1241 de 2008
Unión Europea	Ley 1669 de 2013
Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN	Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN

Atendiendo la recomendación que realiza la agencia de contratación de incluir expresamente en los Documentos del Proceso la lista de Acuerdos Comerciales aplicables al Proceso de Contratación por lo cual se mencionan los acuerdos aplicables al presente proceso así:

Acuerdo Comercial	Valor a partir del cual el Acuerdo Comercial es aplicable
Triángulo Norte - Guatemala	Valor de la selección de menor cuantía de la entidad.
Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN	Independientemente del valor del proceso de contratación

5. Estudio de mercado

5.1. Análisis de precios

Para determinar el presupuesto oficial del presente proceso de contratación, inicialmente el

equipo estructurador del Instituto Departamental de Bellas Artes - Componente técnico, definió de manera general las actividades necesarias a ejecutar estableciendo los ítems, las cantidades, las unidades de medida y las especificaciones técnicas.

Teniendo en cuenta que el Departamento del Valle del Cauca no ha actualizado para esta vigencia el Decreto No. 1-17-1276 de 2021 por medio del cual se adoptaron los precios unitarios para la contratación pública, la entidad formuló el presupuesto a través de sus profesionales, estableciendo para ello el valor del presupuesto a contratar.

En el siguiente cuadro se muestra el resumen de las tres (3) cotizaciones:

Elemento	Valor: CAÑAMIEL	Valor: JULIAN ANDRES LOPEZ	Valor: MOL ARQUITECTOS
ADECUACIÓN DE LA SALA DE EXPOSICIONES Y CENTRO DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN DE BELLAS ARTES (CEIBA) AL INTERIOR DE LA EDIFICACIÓN DEL CONSERVATORIO, DENTRO DEL MARCO DEL PLAN MAESTRO DE BELLAS ARTES	$ 446.885.505	$ 303.091.789	$ 329.065.860
SUBTOTAL:	$ 446.885.505	$ 303.091.789	$ 329.065.860
IVA:	$ 84.908.246	$ 57.587.440	$ 62.522.513
TOTAL:	**$ 531.793.751**	**$ 360.679.229**	**$ 391.588.373**
	$		**428.020.451**

En este caso el Instituto Departamental de Bellas Artes de acuerdo con la consulta que realizó del mercado correspondiente a la actividad económica relacionada con la ingeniería en la cual se presentaron tres (3) cotizaciones, se obtuvo un promedio de $ 428.020.451.

Considerando todo lo anterior, la entidad estableció el presupuesto oficial en **TRESCIENTOS SESENTA Y TRES MILLONES CATORCE MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO PESOS ($363.014.428)** incluido todos los impuestos, tasas y contribuciones a que hubiere lugar por efecto de su celebración, ejecución y liquidación, así como los costos de administración y utilidades (AU), y demás costos directos e indirectos inherentes al contrato.

5.2. Análisis financiero

5.2.1. Indicadores financieros

Dentro de los procesos de selección analizados anteriormente, se tiene que los indicadores financieros a considerar dentro de los requisitos habilitantes son los siguientes:

Capacidad financiera	Fórmula	Capacidad organizacional	Fórmula
Índice de liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente	Rentabilidad sobre los activos	Utilidad operacional / Activo total
Índice de endeudamiento	Pasivo total / Activo total	Rentabilidad sobre el patrimonio	Utilidad operacional / Patrimonio
Razón de cobertura de intereses	Utilidad operacional / Gastos de intereses		

5.2.2. Capacidad financiera

Los indicadores de capacidad financiera buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejan la salud financiera de los proponentes y muestran su aptitud para cumplir oportuna y cabalmente el objeto contractual.

La capacidad financiera requerida en un proceso de contratación debe ser acorde y proporcional a la naturaleza y valor del contrato.

El *índice de liquidez* determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo. Partiendo del hecho que los indicadores de liquidez miden la capacidad que tiene una empresa para afrontar sus obligaciones que impliquen desembolso de efectivo a corto plazo y es útil para la empresa porque puede establecer la facilidad o dificultad para generar efectivo y así pagar sus pasivos corrientes con el efectivo que produzcan sus activos corrientes.

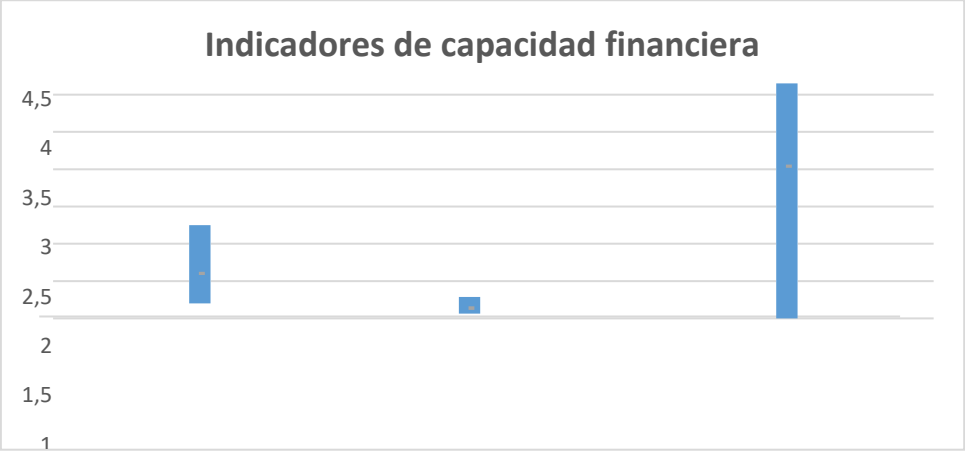
El *índice de endeudamiento* determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos. Teniendo en cuenta que la razón de endeudamiento mide la intensidad de toda la deuda a corto y largo plazo del proponente con relación a sus activos totales, adicionalmente muestra la proporción en que el proponente esté financiado por terceros.

La *razón de cobertura de intereses* refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus

obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

Proceso	Descripción	Índice de liquidez	Índice de endeudamiento	Razón de cobertura de intereses
MP-SC-SAMC-OP-125- 2022	Indicadores requeridos a los proponentes en general	Mayor o igual a 1,50	Menor o igual a 0,53	Mayor o igual a 4,15
	Indicadores requeridos a los proponentes enmarcados dentro de emprendimientos y empresas de mujeres	Mayor o igual a 1,46	Menor o igual a 0,57	Mayor o igual a 4,15
4152.010.32.1.656.2022	Indicadores requeridos a los proponentes en general-	Mayor o igual a 2,25	Menor o igual a 54%	Mayor o igual a 2,86
DC-SI-SAMC-003-2021	Indicadores requeridos a los proponentes en general-	Mayor o igual a uno punto dos (1,2)	Menor a setenta por ciento (70%)	Mayor que 1

Dentro de los indicadores de capacidad financiera se tiene lo siguiente:



- El índice de liquidez de los procesos consultados varía desde 1,2 hasta 2,25 con un valor promedio de 1,60.}

- El índice de endeudamiento de los procesos consultados varía desde 0,53 hasta 0,7 con un valor promedio de 0,585.

- La razón de cobertura de intereses de los procesos consultados varía desde 1 hasta 4,15 con un valor promedio de 3,04.

5.2.3. Capacidad organizacional

La capacidad organizacional es la aptitud de un proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato en función de su organización interna.

Los indicadores de capacidad organizacional buscan establecer unas mínimas condiciones que reflejan el rendimiento de las inversiones y la eficiencia en el uso de activos de los proponentes a través de su rentabilidad del activo, y del patrimonio.

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

La *rentabilidad sobre los activos* determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente.

Proceso	Descripción	Rentabilidad sobre los activos	Rentabilidad sobre el patrimonio
MP-SC-SAMC-OP-125-2022	Indicadores requeridos a los proponentes en general	Mayor a 0,04	Mayor a 0,07
	Indicadores requeridos a los proponentes enmarcados dentro de emprendimientos y empresas de mujeres	Mayor a 0,04	Mayor a 0,07
4152.010.32.1.656.2022	Indicadores requeridos a los proponentes en general-	Mayor o igual a 4%	Mayor o igual a 10%
DC-SI-SAMC-003-2021	Indicadores requeridos a los proponentes en general-	*	*

* Solamente se exigió un patrimonio igual o superior al cincuenta por ciento (50%) del presupuesto oficial.

En cuanto a los indicadores de capacidad organizacional se tiene lo siguiente:

- La rentabilidad de los activos de los procesos consultados, se exige un valor mínimo de 0,04.
- La rentabilidad del patrimonio de los procesos consultados, se exige un valor mínimo que varía desde 0,07 hasta 0,1 con un valor promedio de 0,08.



Los parámetros de los indicadores financieros se deben establecer de acuerdo a la necesidad a satisfacer, la cual demanda una forma de pago contra entrega del producto, servicio o actividad terminada y disponible para su uso.

Por esta razón el oferente debe garantizar buena liquidez financiera para poder adquirir con holgura los suministros dado que el plazo de ejecución es relativamente corto; por este motivo entre más alto sea este indicador mayor garantía para la entidad convocante que el oferente cumpla con el objeto contractual dentro del plazo. Se recomienda que el indicador de liquidez sea mayor o igual a 2.

Ello indica que no es de primera mano que el oferente recurra a un crédito que exige un estudio del sector financiero que por la cuantía requiere de un plazo, lo cual no es factible en este proceso porque es de corto aliento. Ello implica que el índice de endeudamiento no sea tan exigente y podrá ser igual o menor al 65%.

De acuerdo con lo debidamente consultado para este proceso y analizada la demanda de la entidad convocante se recomienda los siguientes indicadores para este proceso.

Indicador de capacidad financiera	Criterio sugerido
Índice de liquidez	Mayor o igual a 2
Índice de endeudamiento	Menor o igual a 0,60
Razón de cobertura de intereses	Mayor o igual a 8 o indeterminado

Indicador de capacidad organizacional	Criterio sugerido
Rentabilidad sobre los activos	Mayor o igual a 0,10
Rentabilidad sobre el patrimonio	Mayor o igual a 0,05

Estos indicadores solo para el caso de los preferenciales (empresas y emprendimientos de mujeres y MiPymes) deberán ser los siguientes:

Indicador de capacidad financiera	Criterio sugerido
Índice de liquidez	Mayor o igual a 2
Índice de endeudamiento	Menor o igual a 0,65
Razón de cobertura de intereses	Mayor o igual a 3 o indeterminado

Indicador de capacidad organizacional	Criterio sugerido
Rentabilidad sobre los activos	Mayor o igual a 0,10
Rentabilidad sobre el patrimonio	Mayor o igual a 0,05

5.2.4. Capacidad residual

La capacidad residual o K de Contratación es la aptitud de un oferente para cumplir oportuna y cabalmente con el objeto del contrato, sin que sus otros compromisos contractuales afecten su habilidad de cumplir con el contrato que está en proceso de selección.

El Instituto Departamental de Bellas Artes calculará la capacidad residual del proceso de contratación, así:

Capacidad Residual del Proceso de Contratación > ó = Presupuesto oficial estimado Capacidad Residual del proceso de Contratación > ó = $312.596.902.

Capacidad Residual de los proponentes: El proponente debe acreditar una Capacidad Residual igual o superior a la Capacidad Residual establecida en los Documentos del Proceso para el Proceso de Contratación. Por consiguiente, la Capacidad Residual del proponente es suficiente si:

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

La Capacidad Residual de un proponente plural corresponderá a la sumatoria de la Capacidad Residual de cada uno de sus integrantes. En caso de que el proponente no cumpla con la

Capacidad Residual solicitada la Oferta NO será considerada en la evaluación. En todo caso, ninguno de los integrantes del proponente plural, podrá presentar una Capacidad Residual negativa.

Con el fin de establecer unificación de formatos para la evaluación del presente proceso, los oferentes deberán diligenciar los formatos siguientes correspondientes a la información requerida:

- Factor de Capacidad Técnica El proponente o cada uno de los integrantes del proponente plural, deberán diligenciar el Anexo No. 12 - CERTIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD TÉCNICA, para acreditar la capacidad técnica, en el cual relacionarán los socios y profesionales de la arquitectura e ingeniería vinculados mediante una relación laboral o contractual conforme a la cual desarrollen actividades relacionadas directamente con la construcción. Dicho anexo deberá venir suscrito por el interesado o su representante legal.
- Información sobre contratos de obra con entidades públicas o privadas para el cálculo de la capacidad residual Todos los proponentes, sea proponente singular o todos los integrantes de los proponentes plurales. El proponente deberá diligenciar los Anexo No. 12 CONTRATOS VIGENTES.

La verificación del factor de experiencia se realizará con base en la información contenida en el RUP, para los contratos inscritos en el segmento 72 “Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento” del clasificador de Bienes y servicios.

El proponente debe acreditar su Capacidad Residual o K de contratación de conformidad con lo establecido en el artículo 1 del Decreto 791 de 2014, el artículo 2.2.1.1.1.6.4 del Decreto 1082 de 2015, preceptuando lo siguiente:

El interesado en celebrar contratos de obra pública con el Instituto de El Instituto debe acreditar su Capacidad Residual o K de contratación con los siguientes documentos:

1. La lista de los contratos de obras civiles en ejecución suscritos con Entidades Estatales y con entidades privadas, así como el valor y plazo de tales contratos.
2. La lista de los contratos de obras civiles en ejecución, suscritos por sociedades, consorcios o uniones temporales, en los cuales el proponente tenga participación, con Entidades Estatales y con entidades privadas, así como el valor y plazo de tales contratos.
3. Balance general auditado del año inmediatamente anterior y estado de resultados auditado del año en que haya obtenido el mayor ingreso operacional en los últimos cinco (5) años. Los estados financieros deben estar suscritos por el interesado o su representante legal y el revisor fiscal si está obligado a tenerlo, o contador si no está obligado a tener revisor fiscal. Si se trata de proponentes obligados a tener RUP, las Entidades Estatales solo deben solicitar como documento adicional el estado de resultados del año en que el proponente obtuvo el mayor ingreso operacional en los

últimos cinco (5) años. Se requiere indicar el año de mayor ingreso con su correspondiente valor.

El cálculo de la Capacidad Residual del Proceso de Contratación debe incluir los factores de Experiencia (E), Capacidad financiera (CF), Capacidad técnica (CT), Capacidad de organización (CO) y los Saldos de los Contratos en Ejecución (SCE), según la siguiente fórmula:

$$\text{Capacidad Residual del Proponente} = CO \times \left(\frac{(E + CT + CF)}{100} \right) - SCE$$

A cada uno de los factores se le asigna el siguiente puntaje máximo:

Factor	Puntaje Máximo
Experiencia (E)	120
Capacidad Financiera (CF)	40
Capacidad Técnica (CT)	40
Total	**200**

La Capacidad de Organización no tiene asignación de puntaje en la fórmula porque su unidad de medida es en pesos colombianos y constituye un factor multiplicador de los demás factores, como se indica en el siguiente aparte.

La Capacidad de organización (CO) corresponde a los ingresos operacionales teniendo en cuenta lo siguiente:

Años de Información Financiera	Capacidad de Organización (CO)
Cinco (5) años o más	Mayor ingreso operacional de los últimos cinco años
Entre uno (1) y cinco (5) años	Mayor ingreso operacional de los años de vida del oferente
Menos de un (1) año	USD 125.000

Si los ingresos operacionales del proponente con uno (1) o más años de información financiera es menor a USD125.000, la Capacidad de organización (CO) del proponente es igual a USD125.000.

La experiencia (E) del oferente para propósitos de la Capacidad Residual es acreditada por medio de la relación entre: (i) el valor total en pesos de los contratos relacionados con la actividad de la construcción inscritos por el proponente en el RUP en el segmento 72 “Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento” del Clasificador de Bienes y Servicios; y (ii) el presupuesto oficial estimado del Proceso de Contratación. La relación indica el número de veces que el proponente ha ejecutado contratos equivalentes a la cuantía del proceso de contratación objeto de la acreditación de la Capacidad Residual.

La siguiente fórmula describe lo anterior:

$$Experiencia = \frac{Valor\ total\ de\ los\ contratos\ RUP\ (COP)}{(Presupuesto\ oficial\ estimado \times \%Participación)}$$

El cálculo del factor de experiencia (E) para efectos de la Capacidad Residual de un miembro de un oferente plural debe tener en cuenta su participación en el Proceso de Contratación objeto del cálculo de la Capacidad Residual. Si el oferente no es plural no hay lugar a porcentaje. Para acreditar el factor de experiencia (E), el proponente debe diligenciar el formato correspondiente al Anexo 7B - CONTRATOS RELACIONADOS CON LA ACTIVIDAD A DESARROLLAR PARA ACREDITAR EXPERIENCIA, el cual contiene los contratos inscritos en el segmento 72 y su valor total en pesos colombianos liquidados con el SMMLV. Las personas jurídicas con existencia inferior a tres (3) años, pueden acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes. El puntaje asignado al factor de experiencia (E) se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor a	Menor o Igual a	Puntaje
0	3	60
3	6	80
6	10	100
10	Mayores	120

El factor (CT) para propósitos de la capacidad residual se asigna teniendo en cuenta el número de socios y profesionales de la Arquitectura e Ingeniería vinculados mediante una relación laboral o contractual vigente conforme a la cual desarrollen actividades vinculadas directamente con la construcción.

El puntaje de la capacidad técnica (CT) se asigna con base en la siguiente tabla:

Desde	Hasta	Puntaje
1	5	20
6	10	30
11	Mayores	40

La capacidad financiera (CF) se obtiene teniendo en cuenta el índice de liquidez del proponente con base en la siguiente fórmula:

$$Índice\ de\ liquidez = \frac{Activo\ corriente}{Pasivo\ corriente}$$

El puntaje para la liquidez se debe asignar con base en la siguiente tabla:

Mayor o Igual a	Menor a	Puntaje
0	0,5	20
0,5	0,75	25
0,75	1,00	30
1,00	1,5	35
1,5	Mayores	40

El factor SCE es la suma de los montos por ejecutar de los contratos vigentes durante los 12 meses siguientes. Si el número de días por ejecutar en un contrato es superior a 12 meses, es decir 360 días, el factor (SCE) solo tendrá en cuenta la proporción lineal de 12 meses.

El cálculo del factor (SCE) debe hacerse linealmente calculando una ejecución diaria equivalente al valor del contrato dividido por el plazo del contrato expresado en días. Este resultado se multiplica por el número de días pendientes para cumplir el plazo del contrato y si el contrato es ejecutado por una estructura plural por la participación del Proponente en la respectiva estructura.

6. Análisis de riesgo

Conforme lo establecido en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y en el numeral 6° del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, debe existir un soporte que permita la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles.

Se entienden como riesgos involucrados en la contratación cualquier evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un contrato (artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015), así como todas aquellas circunstancias que, de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del contrato, pero que dada su previsibilidad se regulan en el marco de las condiciones inicialmente pactadas en los contratos y se excluyen así del concepto de imprevisibilidad de que trata el artículo 27 de la Ley 80 de 1993. La Entidad realizó el ejercicio de previsibilidad ordenado por las normas ya mencionadas el cual tuvo en consideración adicionalmente lo dispuesto en Documento CONPES sobre Riesgo Previsible en el Marco de la Política de Contratación Pública expedido por el Consejo Nacional de Política Económica y Social del Departamento Nacional de Planeación.

En el ejercicio de previsibilidad se analizaron aspectos tales como la naturaleza del objeto y del contrato que se derive, el plazo de ejecución, las obligaciones a cargo del contratista, el tipo de servicio a contratar, entre otros.

Como resultado del ejercicio de previsibilidad, la Entidad determinó los siguientes riesgos,

partiendo de las características propias del contrato, así como las condiciones generales de objeto a contratar, así como el plazo, entre otros, así:
Ver Anexo 2. Matriz de riesgos, que hace parte integral del presente documento.

Uno de los riesgos de mayor incidencia en la ejecución de la obra de reconstrucción del piso de madera del piso de las oficinas del decano, sus secretarias y la sala de profesores de la FAE, que actualmente está ubicadas en el segundo nivel/piso del edificio, que están soportadas en la viga de carga de madera chanul, afectada en su durabilidad y solidez por el paso del tiempo y por humedades penetradas a su interior, evidenciándose un descuelgue de este piso especialmente en la sala de profesores que por seguridad se han limitado el acceso a éste.

El proponente debe obligatoriamente ofrecer las mismas calidades, espesor y dimensiones de estas vigas de carga, del entramado y de las duelas de madera; como las actividades complementarias de destronque, afinado, pintura y pulida para garantizar un excelente acabado sin despunte o separación desentonada de juntas entre una duela y otra que pongan en riesgo la movilidad de los transeúntes. En consecuencia, por la durabilidad y estabilidad la entidad exige que esta obra sea en las mismas especificaciones técnicas actuales.

Por lo anterior, el proponente que resulte adjudicatario del contrato, tendrá la absoluta responsabilidad en la ejecución de todas las actividades necesarias para la total y cabal ejecución del objeto del contrato y debe considerar todos los aspectos técnicos, económicos, financieros y del mercado para evitar la ocurrencia de situaciones y materialización de riesgos que afecten la cabal ejecución del contrato y la permanencia de la ecuación contractual durante toda la vigencia del contrato y en tal evento, serán de su cargo y responsabilidad los gastos que esto conlleve.

Ahora bien, conforme a lo dispuesto por el Documento CONPES sobre Riesgo Previsible en el Marco de la Política de Contratación Pública en el cual se advierte que:

“(…) será posible en las demás modalidades de selección recibir las observaciones que sobre el particular deseen formular los interesados tanto en la publicación del proyecto de pliego y pliego definitivo, como en las aclaraciones a los mismos pudiendo incluso citar a audiencia si se considera necesario. Lo anterior, en atención a su experticia en el objeto contractual y la gestión de los riesgos inmersos en él”.

En consecuencia, los proponentes dada su especialidad y experiencia en la prestación de los servicios objeto del proceso de contratación deberán informar a la Entidad a través del medio dispuesto para ello cualquier riesgo que consideren debe tipificarse, estimarse y asignarse en aras de determinar las reglas aplicables en caso de ocurrencia.

Con el fin de mitigar los riesgos identificados, se hace necesario exigir al proponente la constitución de garantías que cubran aspectos como cumplimiento de contrato a cabalidad

brindando garantía de calidad de la obra o servicio suministrado y además por el plazo de ejecución se requiere una garantía de la seriedad de la propuesta y se descartan amparos de anticipos que no aplica para el proceso. A continuación, se relaciona un cuadro con las garantías exigibles:

Cobertura o amparo exigida	Valor exigido	Vigencia de cobertura exigida
Cumplimiento del contrato	20% del valor total del contrato	Por el plazo del contrato y seis (6) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	10% del valor total del contrato	Por el plazo del contrato y tres (3) años más
Responsabilidad civil extracontractual	300 SMMLV	Término de duración del contrato
Estabilidad y Calidad de la Obra	30% del valor total del contrato	Cinco (5) años a partir del acta de entrega y recibido a satisfacción
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes suministrados	25% del valor del contrato	Por el término de dos (2) años a partir del acta de entrega y recibo a satisfacción
Seriedad de la propuesta*	Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor del presupuesto oficial.	Noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre del presente proceso.

Dado en Santiago de Cali, el 01/04/2024.

El ordenador del Gasto,

JOSE ALBEIRO ROMERO CEBALLOS
Rector

Proyectó: Diego Mauricio Torres - Profesional Universitario en Gestión de Recursos Físicos
Revisó: Jenny Liceth Márquez Vicerrector Administrativo Y Financiero
Rosa Cortés Casanova – Asesora Jurídica
Julián Alberto Ruiz Sánchez- Abogado contratista
Aprobó: Jenny Liceth Márquez Vicerrector Administrativo Y Financiero
José Albeiro Romero Ceballos - Rector