ANEXO 1

ANÁLISIS DEL SECTOR

OBJETO DEL CONTRATO: MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL CONCEJO MUNICIPAL EDILBERTO QUIROGA MARTÍNEZ DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ, BOYACÁ

ANÁLISIS ECONÓMICO DE SECTOR Es importante resaltar que la función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de las Entidades Estatales y a obtener el mayor valor por el dinero público. Las Entidades Estatales deben entender claramente cuál es su necesidad y cómo pueden satisfacerla, por lo cual, deben conocer y entender cómo y con quién pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada. Para el efecto es necesario conocer el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

Entender el mercado del bien o servicio que la Entidad Estatal pretende adquirir permite diseñar el Proceso de Contratación con la información necesaria para alcanzar los objetivos de eficacia, eficiencia, economía, promoción de la competencia y manejo del Riesgo.

El Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece:

Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer durante la etapa de planeación el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.

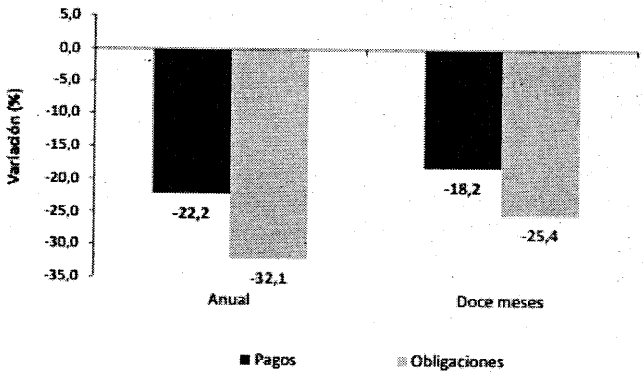
En ese orden de ideas, se procede a realizar el mencionado análisis para la contratación que se pretende celebrar.

I. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO:

1.1 Económico

De acuerdo al DANE en su boletín técnico del Indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC) del IV trimestre de 2020, la construcción de obras de ingeniería civil es una actividad económica que incide en el crecimiento y desarrollo de un país. La medición y el análisis de su comportamiento son instrumentos claves en el diseño de políticas macroeconómicas y en la elaboración de planes y programas gubernamentales. Por ende, las estadísticas derivadas de la inversión en el sector resultan indispensables para la correcta toma de decisiones de las autoridades públicas y del público en general. Por lo anterior, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) inició el cálculo del indicador de Inversión en Obras Civiles (IIOC) en 1998. El cual es de gran utilidad para determinar la evolución trimestral de la inversión real en obras de ingeniería civil a través de los pagos y sirve de insumo para el cálculo del Valor Agregado de este subsector. El cálculo del IIOC se realiza para cada uno de los tipos de construcción: carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobre elevadas, túneles y construcciones de subterráneos (4001); vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo (4002); vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias (4003); construcciones para la minería y centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte a larga y corta distancia, líneas de comunicación y energía (4004); y otras obras de ingeniería (4008).

Gráfico 1. Variación anual y doce meses de los pagos y las obligaciones en obras civiles Total nacional IV trimestre 2020Pr



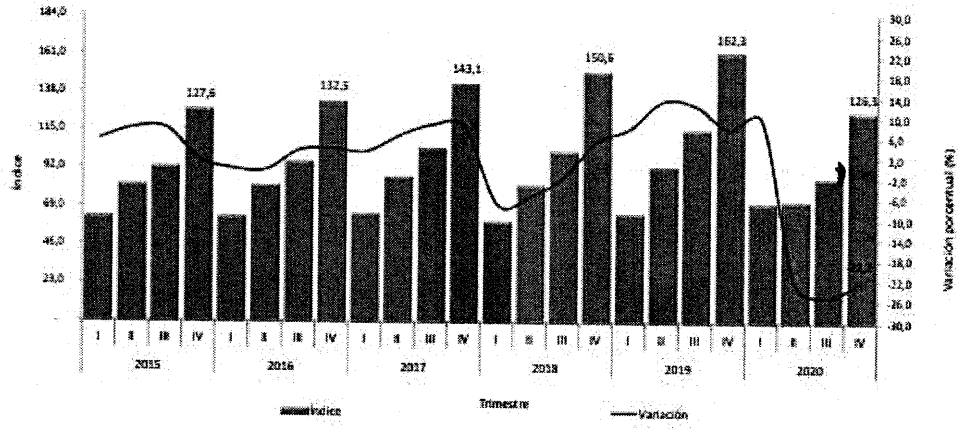
Fuente: DANE, IIOC

1.2 INDICADOR DE PAGOS

Resultados generales

Durante el cuarto trimestre de 2020, los pagos en obras civiles registraron un decrecimiento de 22,2 %, frente al mismo trimestre de 2019.

Gráfico 2. Índice y variación anual de los pagos en obras civiles Total nacional – serie empalmada 2015 – 2020Pr (IV trimestre)



Fuente: DANE, IIOC. Pr: preliminar

1.3 RESULTADOS POR TIPO DE CONSTRUCCIÓN

Variación anual (IV trimestre de 2020Pr / IV trimestre 2019)

A continuación, se presentan los resultados del cuarto trimestre de 2020

Cuadro 1. Variación y contribución anual de los pagos según tipo de construcción Total nacional IV trimestre 2020Pr / IV trimestre 2019

Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Total	**-22,2**	**-22,2**
Carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos	-20,0	-8,9
Otras obras de ingeniería*	-58,4	-6,4
Construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte	-37,0	-6,0
Vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias	-8,9	-0,7
Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo	-12,5	-0,2

Fuente: DANE, IIOC. Pr: preliminar

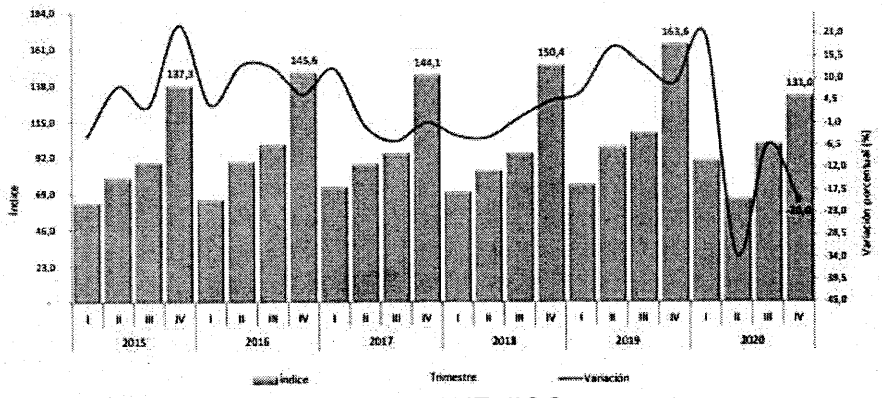
*Incluye estadios y otras instalaciones deportivas para el juego al aire libre, parques, etc.

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

Durante el cuarto trimestre de 2020, el grupo de carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos presentó una disminución en los pagos de 20,0% frente al mismo trimestre de 2019 y contribuyó con -8,9 puntos porcentuales a la variación anual. Este resultado está explicado principalmente por el decrecimiento de los pagos para la construcción, mantenimiento, reparación y adecuación de vías interurbanas.

Durante el cuarto trimestre de 2020, el grupo de otras obras de ingeniería disminuyó en 58,4% sus pagos y restó 6,4 puntos porcentuales a la variación anual. La categoría que más incidió en este resultado fue la ejecución de obras ambientales.

Gráfico 3. Índice y variación anual de los pagos de otras obras de ingeniería Total nacional – serie empalmada 2015 – 2020Pr (IV trimestre)



Fuente: DANE, IIOC.

En el cuarto trimestre de 2020, por tipo de entidad, se encontró que la categoría de entidades territoriales presentó una disminución de 33,1% respecto al mismo trimestre de 2019 y contribuyó con -13,4 puntos porcentuales a la variación del grupo (-20,0%).

Cuadro 2. Variación y contribución anual de los pagos de otras obras de ingeniería* por tipo de entidad IV trimestre 2020Pr / IV trimestre 2019

Tipo de entidad	Variación anual (%)	Contribución (p.p)
Nacionales	-14,9	-3,3
Territoriales	-33,1	-13,4
Otras*	-8,6	-3,2
Total	**-20,0**	**-20,0**

Fuente: DANE, IIOC.

Pr: preliminar
* Otras incluye empresas de servicios públicos y empresas privadas

Variación acumulada doce meses (II trimestre 2019 – I trimestre de 2020 / II trimestre 2018 – I trimestre de 2019)

En el período del II trimestre 2019 al I trimestre de 2020, los pagos efectuados en obras civiles por parte de las entidades públicas y empresas privadas registraron un crecimiento de 10,2% respecto a los desembolsos realizados en el acumulado doce meses hasta el I trimestre de 2019

Cuadro 3. Variación y contribución doce meses de los pagos según tipo de construcción I trimestre 2020 - IV trimestre 2020Pr / I trimestre 2019 - IV trimestre 2019

Tipo de construcción	Variación doce meses (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Total	**-18,2**	**-18,2**
Construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte	-17,0	-5,8
Carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos	-17,9	-5,8
Otras obras de ingeniería*	-44,5	-4,9
Vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias	-33,6	-1,0
Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo	-26,2	-0,7

Fuente: DANE, IIOC.

Pr: preliminar
*Incluye estadios y otras instalaciones deportivas para el juego al aire libre, parques, etc.

Del I trimestre de 2020 al IV trimestre de 2020, la disminución de 18,2% en los pagos desembolsados frente al mismo periodo del año anterior, se explica por el comportamiento negativo en los cinco grupos de obra: construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte presentó una reducción de 17,0% y contribuyó con -5,8 puntos porcentuales; carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos presentó una

reducción de 12,9% y contribuyó con -5,8 puntos porcentuales; el grupo de otras obras de ingeniería* registró una disminución de 44,5% y aportó -4,9 puntos porcentuales; el grupo de vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillados y otras obras portuarias disminuyó 13,6% y aportó -1,0 puntos porcentuales y el grupo Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo presentó una disminución de 26,2% y aportó -0,7 puntos porcentuales a la variación doce meses (-18,2%).

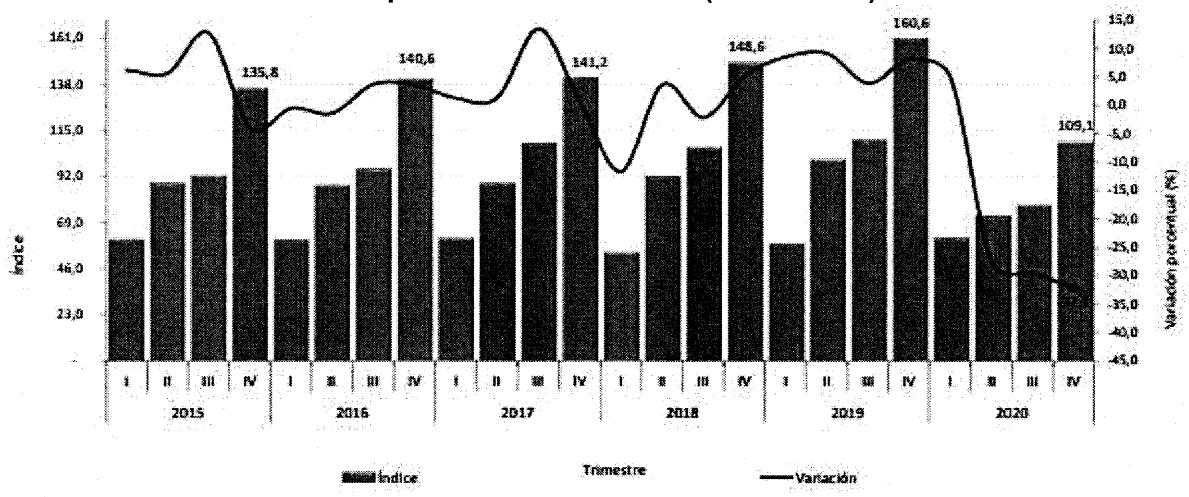
2. INDICADOR DE OBLIGACIONES

2.1 Resultados Generales

2.1.1 Variación anual (IV trimestre de 2020Pr/ IV trimestre de 2019)

Durante el cuarto trimestre de 2020 las obligaciones adquiridas en obras civiles registraron una disminución de 32,1%, frente al mismo trimestre de 2019 (Anexo A2).

Gráfico 4. Índice y variación anual de las obligaciones en obras civiles Total nacional - serie empalmada 2015 – 2020Pr (IV trimestre)



Fuente: DANE, IIOC.

Pr: preliminar

2.2 Resultados por tipo de construcción

2.2.1. Variación anual (IV trimestre de 2020Pr/ IV trimestre 2019)

A continuación, se presentan los resultados de las obligaciones en obras civiles del cuarto trimestre de 2020.

Cuadro 4. Variación y contribución anual de las obligaciones según tipo de construcción Total nacional I trimestre 2020Pr

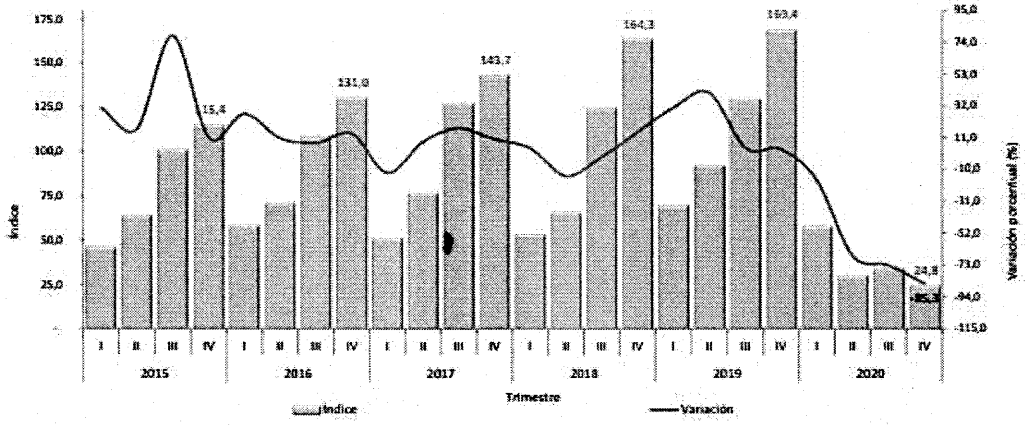
Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Total	**-32,1**	**-32,1**
Carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos	-36,0	-16,2
Otras obras de ingeniería*	-85,3	-8,8
Construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte	-38,6	-6,1
Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo	-35,7	-1,4
Vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias	4,4	0,4

Fuente: DANE, IIOC.

Pr: preliminar

*Incluye estadios y otras instalaciones deportivas para el juego al aire libre, parques, etc.

Gráfico 5. Índice y variación anual de las obligaciones de otras obras de ingeniería* Total nacional – serie empalmada 2015 – 2020Pr (IV trimestre)



Fuente: DANE, IIOC.

Pr: preliminar

2.2.2. Variación acumulada doce meses (I trimestre 2020 – IV trimestre de 2020 / I trimestre 2019 – IV trimestre de 2019)

En el período comprendido entre el I trimestre 2020 y el IV trimestre de 2020, las obligaciones en obras civiles por parte de las entidades públicas y empresas privadas registraron una reducción de 25,4% respecto a las obligaciones adquiridas en el acumulado doce meses hasta el IV trimestre de 2019.

Cuadro 5. Variación y contribución doce meses de las obligaciones según tipo de construcción Total nacional I trimestre 2020 - IV trimestre 2020Pr / I trimestre 2019 – IV

trimestre 2019

Tipo de construcción	Variación doce meses (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
Total	-25,4	-25,4
Carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos	-28,6	-13,0
Otras obras de ingeniería*	-68,0	-7,2
Construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte	-34,2	-4,8
Vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo	-28,7	-1,0
Vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillado y otras obras portuarias	7,7	0,5

Fuente: DANE, IIOC.

Pr: preliminar
*Incluye estadios y otras instalaciones deportivas para el juego al aire libre, parques, etc

Del I trimestre de 2020 al IV trimestre de 2020, la variación de -25,4% en las obligaciones adquiridas frente al periodo comprendido entre el I trimestre de 2019 y el IV trimestre de 2019, se explicó por el comportamiento negativo en cuatro de los cinco grupos de obra: carreteras, calles, caminos, puentes, carreteras sobreelevadas, túneles y construcción de subterráneos presentó una reducción de 28,6% y aportó -13,0 puntos porcentuales; el grupo de otras obras de ingeniería* disminuyó 68,0% y aportó -7,2 puntos porcentuales; el grupo construcciones para la minería, centrales generadoras eléctricas y tuberías para el transporte túneles y construcción de subterráneos generó una variación de -14,2% y contribuyó con -4,8 puntos porcentuales; y el grupo vías férreas, pistas de aterrizaje y sistemas de transporte masivo disminuyó 28,7% y aportó -1,0 puntos porcentuales.

En contraste, el grupo de vías de agua, puertos, represas, acueductos, alcantarillados, y otras obras portuarias presentó un crecimiento de 7,7% y sumó 0,5 puntos porcentuales.

3. OBRAS NUEVAS O INICIADAS

3.1 Resultados trimestrales

Por áreas de cobertura, en el segundo trimestre de 2022 la variación trimestral de 7,1% registrada en el área iniciada, se explica principalmente por el comportamiento presentado en Cali AU, Medellín y Oriente AM y Cundinamarca que aportaron en conjunto 13,1 puntos porcentuales. Por el contrario, Bogotá restó en conjunto 5,6 puntos porcentuales a la variación.

Cuadro 6. Área iniciada en metros cuadrados, según destinos. Variaciones y contribuciones. Total 23 áreas I trimestre 2022 - II trimestre 2022p

Áreas de cobertura	Trimestres		Distribución	Variación	Contribución
	I/2022	II */2022	(%)	(%)	(puntos porcentuales)
Total	**4.955.410**	**5.305.370**	**100,0**	**7,1**	**7,1**
Bogotá	1.077.765	797.830	15,0	-26,0	-5,6
Medellín y Oriente AM	834.909	1.002.665	18,9	20,1	3,4
Cundinamarca[1]	622.050	739.010	13,9	18,8	2,4
Cali AU	449.723	815.879	15,4	81,4	7,4
Barranquilla AM	409.329	476.477	9,0	16,4	1,4
Bucaramanga AM	168.099	167.686	3,2	-0,2	0,0
Pereira AM	102.931	165.894	3,1	61,2	1,3
Armenia AU	90.396	68.283	1,3	-24,5	-0,4
Cartagena AU	216.195	143.227	2,7	-33,8	-1,5
Ibagué AU	239.128	213.109	4,0	-10,9	-0,5
Cúcuta AM	73.368	69.629	1,3	-5,1	-0,1
Manizales AU	116.479	47.284	0,9	-59,4	-1,4
Villavicencio AU	75.279	72.103	1,4	-4,2	-0,1
Neiva AU	107.295	32.184	0,6	-70,0	-1,5
Pasto AU	35.798	95.759	1,8	167,5	1,2
Popayán AU	56.007	64.991	1,2	16,0	0,2
Santa Marta AU	77.991	92.319	1,7	18,4	0,3
Tunja AU	86.124	121.892	2,3	41,5	0,7
Valledupar AU	29.218	41.514	0,8	42,1	0,2
Montería AU	24.983	21.494	0,4	-14,0	-0,1
Sincelejo AU	30.880	22.250	0,4	-27,9	-0,2
Yopal AU	22.120	19.375	0,4	-12,4	-0,1
Florencia AU	9.343	14.516	0,3	55,4	0,1

Fuente: DANE, CEED

3.2 Resultados anuales

En el segundo trimestre de 2022, el área iniciada presentó un incremento de 20,6% al registrar un total de 5.305.370 m2 que significaron 907.088 m2 más con relación al segundo trimestre de 2021. Los destinos apartamentos y casas fueron los que más sumaron a la variación con 15,3 puntos porcentuales conjuntamente.

Cuadro 7. Área iniciada en metros cuadrados, según destinos. Variaciones y contribuciones. Total 20 áreas II trimestre (2021 - 2022p)

Destinos	Trimestres		Distribución	Variación	Contribución
	II/2021	II */2022	(%)	(%)	(puntos porcentuales)
Total	**4.398.282**	**5.305.370**	**100,0**	**20,6**	**20,6**
Apartamentos	2.906.603	3.347.961	63,1	15,2	10,0
Casas	642.775	873.447	16,5	35,9	5,2
Oficinas	50.207	71.395	1,3	42,2	0,5
Comercio	148.405	216.857	4,1	46,1	1,6
Bodegas	189.450	251.484	4,7	32,7	1,4
Educación	106.701	116.327	2,2	9,0	0,2
Hoteles	32.083	59.285	1,1	84,8	0,6
Hospitales	79.153	26.589	0,5	-66,4	-1,2
Admón. pública	23.828	51.749	1,0	117,2	0,6
Otros*	219.077	290.276	5,5	32,5	1,6

Fuente: DANE, CEED p Cifra provisional

3.3 Resultados trienales

En el segundo trimestre de 2022, el área iniciada presentó una variación de 20,2%, lo que significó 791.353 m2 más en relación con el mismo período de 2019. Por destino, la construcción de apartamentos aportó 16,4 puntos porcentuales a la variación trienal del área iniciada. Por el contrario, el destino hospitales, restó 1,6 puntos porcentuales a la variación del periodo (Anexo Temporal).

Cuadro 8. Área iniciada en metros cuadrados, según destinos. Variaciones y contribuciones. Total 20 áreas II trimestre (2019-2022p)

Destinos	Trimestres II/2019	Trimestres II p/2022	Distribución (%)	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Total	**3.909.814**	**4.701.167**	**100,0**	**20,2**	**20,2**
Apartamentos	2.424.485	3.067.414	65,2	26,5	16,4
Casas	558.307	619.567	13,2	11,0	1,6
Oficinas	73.836	66.117	1,4	-10,5	-0,2
Comercio	227.688	196.763	4,2	-13,6	-0,8
Bodegas	148.532	226.503	4,8	52,5	2,0
Educación	108.720	105.344	2,2	-3,1	-0,1
Hoteles	13.733	58.581	1,2	326,6	1,1
Hospitales	86.550	23.811	0,5	-72,5	-1,6
Admón. pública	44.346	51.749	1,1	16,7	0,2
Otros*	223.617	285.318	6,1	27,6	1,6

Fuente: DANE, CEED p Cifra provisional

4. OBRAS CULMINADAS

4.1 Resultados trimestrales

En el segundo trimestre de 2022, el área culminada presentó un decrecimiento de 3,1% respecto al primer trimestre del año 2022. Las edificaciones con destinos hospitales y casas restaron 4,5 puntos porcentuales a la variación trimestral. Por el contrario, el destino comercio, sumó 2,6 puntos porcentuales.

Cuadro 9. Área culminada en metros cuadrados, según destinos. Variaciones y contribuciones. Total 23 áreas I trimestre 2022 - II trimestre 2022 p

Destinos	Trimestres I/2022	Trimestres II p/2022	Distribución (%)	Variación (%)	Contribución (puntos porcentuales)
Total	**4.243.471**	**4.112.007**	**100,0**	**-3,1**	**-3,1**
Apartamentos	2.565.693	2.611.223	63,5	1,8	1,1
Casas	694.539	609.577	14,8	-12,2	-2,0
Oficinas	96.333	44.100	1,1	-54,2	-1,2
Comercio	175.798	284.953	6,9	62,1	2,6
Bodegas	203.509	158.332	3,9	-22,2	-1,1
Educación	82.382	95.136	2,3	15,5	0,3
Hoteles	14.042	26.484	0,6	88,6	0,3
Hospitales	167.542	60.284	1,5	-64,0	-2,5
Admón. pública	13.443	19.710	0,5	46,6	0,1
Otros*	230.190	202.208	4,9	-12,2	-0,7

Fuente: DANE, CEED p Cifra provisional

4.2 Resultados anuales

En el segundo trimestre del 2022 el área culminada se incrementó en 3,0% al registrar 119.679 m2 más con relación al mismo período del 2021. El área culminada de las obras con destino a apartamentos presentó una variación de 7,0% y sumó 4,3 puntos porcentuales a la variación del período. Por su parte, los destinos oficinas y comercio fueron aquellos que más restaron a la variación anual del área culminada con variaciones de -69,6% y -17,8% respectivamente y restando 4,1 puntos porcentuales en conjunto a la variación anual

Cuadro 10. Área culminada en metros cuadrados, según destinos. Variaciones y contribuciones. Total 23 áreas II trimestre (2021 - 2022p)

Destinos	Trimestres		Distribución	Variación	Contribución
	II/2021	II */2022	(%)	(%)	(puntos porcentuales)
Total	**3.992.328**	**4.112.007**	**100,0**	**3,0**	**3,0**
Apartamentos	2.439.445	2.611.223	63,5	7,0	4,3
Casas	614.237	609.577	14,8	-0,8	-0,1
Oficinas	144.899	44.100	1,1	-69,6	-2,5
Comercio	346.532	284.953	6,9	-17,8	-1,5
Bodegas	144.691	158.332	3,9	9,4	0,3
Educación	73.463	95.136	2,3	29,5	0,5
Hoteles	11.450	26.484	0,6	131,3	0,4
Hospitales	29.981	60.284	1,5	101,1	0,8
Admón. pública	14.454	19.710	0,5	36,4	0,1
Otros*	173.176	202.208	4,9	16,8	0,7

Fuente: DANE, CEED p Cifra provisional

4.4 Resultados trienales

En el segundo trimestre del 2022 el área culminada disminuyó en 15,8% al registrar 688.773 m2 menos con relación al mismo período del 2019. El área culminada de las obras con destino a apartamentos y oficinas presentó variaciones de -11,4% y -80,8% respectivamente y restaron 11,0 puntos porcentuales a la variación del período. Por su parte, el destino comercio presentó una variación de 2,2% y aportó 0,1 puntos porcentuales a la variación trienal.

Cuadro 11. Área culminada en metros cuadrados, según destinos. Variaciones y contribuciones. Total 20 áreas II trimestre (2019- 2022p)

Destinos	Trimestres		Distribución	Variación	Contribución
	II/2019	II */2022	(%)	(%)	(puntos porcentuales)
Total	**4.362.994**	**3.674.221**	**100,0**	**-15,8**	**-15,8**
Apartamentos	2.661.540	2.359.304	64,2	-11,4	-6,9
Casas	531.689	496.396	13,5	-6,6	-0,8
Oficinas	220.371	42.404	1,2	-80,8	-4,1
Comercio	265.561	271.406	7,4	2,2	0,1
Bodegas	151.901	112.166	3,1	-26,2	-0,9
Educación	146.427	93.041	2,5	-36,5	-1,2
Hoteles	56.790	24.943	0,7	-56,1	-0,7
Hospitales	61.331	55.689	1,5	-9,2	-0,1
Admón. pública	58.638	17.913	0,5	-69,5	-0,9
Otros	208.746	200.959	5,5	-3,7	-0,2

Fuente: DANE, CEED p Cifra provisional

5. OBRAS PARALIZADAS

5.1 Resultados trimestrales (área paralizada nueva).

Durante el segundo trimestre de 2022, el área paralizada presentó un decrecimiento de 0,1%, explicado principalmente por las áreas con destino a apartamentos y hoteles que restaron 1,0 puntos porcentuales a la variación trimestral del área paralizada. Por su parte, el destino comercio aportó 0,5 puntos porcentuales a la variación.

Cuadro 12. Área paralizada nueva, según destinos. Variaciones y contribuciones. Total 23 áreas I trimestre 2022 – II trimestre 2022p

Destinos	Trimestres		Distribución	Variación	Contribución
	I/2022	II p/2022	(%)	(%)	(puntos porcentuales)
Total	**11.547.945**	**11.533.367**	**100,0**	**-0,1**	**-0,1**
Apartamentos	4.996.718	4.927.689	42,7	-1,4	-0,6
Casas	2.768.845	2.768.738	24,0	0,0	0,0
Oficinas	516.544	508.470	4,4	-1,6	-0,1
Comercio	896.285	958.317	8,3	6,9	0,5
Bodegas	581.753	569.374	4,9	-2,1	-0,1
Educación	333.217	351.197	3,0	5,4	0,2
Hoteles	366.957	324.532	2,8	-11,6	-0,4
Hospitales	264.556	289.650	2,5	9,5	0,2
Admón. pública	73.961	75.401	0,7	1,9	0,0
Otros*	749.109	759.999	6,6	1,5	0,1

Fuente: DANE, CEED p Cifra provisional

5.2 Resultados anuales (total paralizadas).

El área paralizada en el segundo trimestre de 2022 se incrementó en 63.601 m2 en comparación al mismo periodo del 2021, alcanzando un total de 11.533.367 m2 . Los destinos que más aportaron a la variación anual del área paralizada fueron comercio y bodegas con 1,3 puntos porcentuales en conjunto.

Cuadro 13. Área paralizada, según destinos. Variaciones y contribuciones. Total 20 áreas II trimestre (2021 - 2022p)

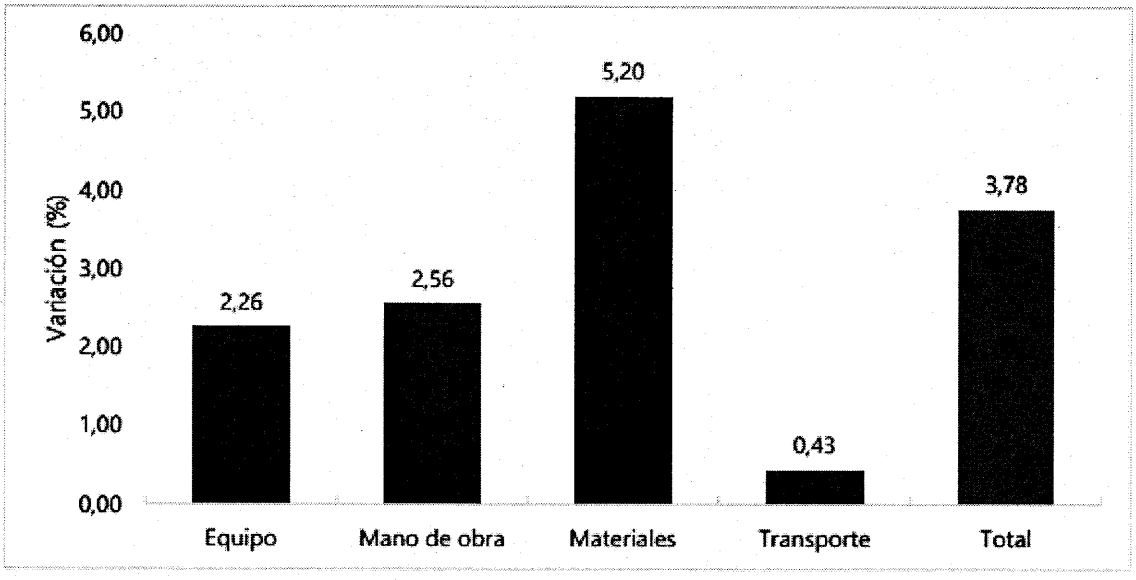
Destinos	Trimestres		Distribución	Variación	Contribución
	II/2021	II p/2022	(%)	(%)	(puntos porcentuales)
Total	**11.469.766**	**11.533.367**	**100,0**	**0,6**	**0,6**
Apartamentos	4.967.978	4.927.689	42,7	-0,8	-0,4
Casas	2.789.787	2.768.738	24,0	-0,8	-0,2
Oficinas	497.548	508.470	4,4	2,2	0,1
Comercio	874.548	958.317	8,3	9,6	0,7
Bodegas	501.371	569.374	4,9	13,6	0,6
Educación	337.761	351.197	3,0	4,0	0,1
Hoteles	361.030	324.532	2,8	-10,1	-0,3
Hospitales	286.323	289.650	2,5	1,2	0,0
Admón. pública	73.880	75.401	0,7	2,1	0,0
Otros*	779.540	759.999	6,6	-2,5	-0,2

Fuente: DANE, CEED p Cifra provisional

De acuerdo al boletín técnico Índice de costos de la construcción pesada (ICCP)

Las actividades de construcción suponen la utilización de insumos específicos del sector, cuya evolución de precios da origen a la necesidad de elaborar un índice de precios encaminado a las necesidades del mismo. El índice aquí desarrollado se elaboró por solicitud del Ministerio de Obras Públicas y Transporte (MOPT) actualmente Ministerio de Transporte, que fue la entidad que comenzó la investigación en el año 1965. Posteriormente, en el año de 1982, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), basado en los estudios del Ministerio, desarrolló la metodología para el cálculo del ICCP.

Gráfico 6. Variación mensual del ICCP por grupo de costos Total nacional diciembre 2021



Fuente: DANE, ICCP.

5.3. Comportamiento mensual del ICCP del mes de diciembre

En diciembre de 2021, los grupos de pavimentaciones con asfalto (0,83%), concreto para estructura de puentes (0,79%) y concretos, morteros y obras varias (0,38%) presentaron variaciones superiores a la media (0,34%). En contraste, los grupos de aceros y elementos metálicos (0,21%), obras de explanación
(0,06%), subbases y bases (0,02%) y trasporte de materiales (0,00%) registraron variaciones por debajo de la media

Por otra parte, los grupos de obra con mayores contribuciones a la variación fueron: concretos, morteros y obras varias (0,14 p.p.) y pavimentaciones con asfalto (0,14 p.p.) que en conjunto aportaron 0,28 puntos porcentuales a la variación total del índice.

6. Técnico:

ITEM		DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
ITEM	COD. GOBER			

1				
1.1	1.01.68	Localización y Replanteo	M2	165
1.2	1.01.63	Desmonte de Marcos Puertas y Ventanas	M2	13,4
1.3	APU	Desmonte y reinstalación de silletería (incluye herrajes y tornillería)	UND	60
1.4	1.01.36	Demolición piso baldosa + mortero	M2	14
4				
2.1	1.09.18	Vinilo tipo I sobre pañete tres manos sobre estuco	M2	211
2.2	APU	Resanes estuco plástico en muros	M2	24
2.2	1.09.04	Esmalte lamina lineal 3 manos	ML	24
2.3	APU	Esmalte pintura sillas	UND	60
3				
3.1	APU	Aislamiento térmico de pisos	M2	165
3.2	APU	Suministro e instalación de guarda escoba en madera natural sapan, granadillo o similar de 8cm de altura x 15cm de espesor	ML	159
3.3	APU	Suministro e Instalación de esquineras en madera natural	ML	182
3.4	APU	Suministro e instalación de piso macizo en madera natural sapan, granadillo o similar de 10 - 12cm de ancho x 18mm, pulido, lijado y lacado en obra	M2	165
3.5	APU	Renivelación de pedestales individuales para reinstalación de las sillas en madera natural de 20x20	UND	60
4				
4.1	APU	Puerta marco madera Guaycán entabla. Triplex 100-200*250cm	UND	1
4.2	APU	Suministro e instalación de cielo raso en laminas de pvc	M2	120,82
5				
5.1	1.18.03	Aseo general entrega	M2	313,47

7. Regulatorio

NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS, ACUERDOS O NORMAS INTERNACIONALES APLICABLES Y AUTORIDADES REGULATORIAS O DE VIGILANCIA.

- Reglamento colombiano de Construcción Sismo Resistente (NSR-10)
- Decreto 1072 de 2015 regula el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo
- CÓDIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO
- Ley 1562 de 2012 por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales
- Decreto 1077 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio, con sus modificaciones
- Ley 400/97 Por el cual se adoptan normas sobre construcciones Sismo Resistentes.
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE.

8. ANÁLISIS DE LA OFERTA

El siguiente análisis busca definir y estimar las condiciones de la oferta en el sector de construcción. Para este fin el municipio de Chiquinquirá consultó la información de proveedores del sector registrados en el SIREM.

NIT	RAZON SOCIAL	CIUDAD	DEPARTAMENTO
800003675	DISEÑOS Y CONSTRUCCIONES LTDA	TUNJA	BOYACA
800116325	JAIME PARRA P. Y CIA. LTDA.	PAIPA	BOYACA
800141509	CORA S A S	PUERTO BOYACA	BOYACA
830116891	E DE LA CRUZ CONSTRUCTORES CONSULTORES LTDA	COTA	CUNDINAMARCA
900265016	INGENIERIA VIAS Y CONSTRUCCIONES LTDA.	VILLAVICENCIO	META
800207622	ICAGEL LIMITADA	IBAGUE	TOLIMA
800214289	C.I.M LTDA	DUITAMA	BOYACA
860003063	COMPAÃ'IA DE TRABAJOS URBANOS S A	CHIA	CUNDINAMARCA
822007355	CONSTRUCIVIL INGENIERIA S A S	VILLAVICENCIO	META
800177854	MONTAJES TECNICOS ZAMBRANO Y VARGAS LTDA.	VILLAVICENCIO	META
830102245	ALUMBRADOS DEL LLANO S.A.	VILLAVICENCIO	META
900024390	CONSTRUCTORES INGENIEROS Y ARQUITECTOS CASTELBLANCO S A S	VILLAVICENCIO	META
822003865	M. C. CONSTRUCCIONES LIMITADA	VILLAVICENCIO	META
826003056	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES RG LTDA	SOGAMOSO	BOYACA
900131238	ECOATIN S A S	ENGATIVA	BOGOTA D.C.
830095316	INARCO INGENIEROS LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860044466	CIVILIA S A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860526598	DRAGADOS HIDRAULICOS S A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830090667	CONSTRUCCIONES MAC LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860005986	ICEIN INGENIEROS CONSTRUCTORES S.A.S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900010332	VALCO CONSTRUCTORES LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900594047	IMESAPI COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860509583	INVERSIONES ZARATE GUTIERREZ SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830113525	RAHS INGENIERIA S.A.S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830074622	OBRAS CIVILES E INMOBILIARIAS SA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830141725	CIVILEZA S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830097004	INGENIEROS INGECAM LTDA	MOSQUERA	CUNDINAMARCA

NIT	RAZON SOCIAL	CIUDAD	DEPARTAMENTO
900092252	JS & S INGENIERIA LTDA	VILLAVICENCIO	META
800248916	G & G CONSTRUCCTORES S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800186250	ESTAHL INGENIERIA S A S	FUNZA	CUNDINAMARCA
800186228	INGENIERIA DE VIAS S. A.S.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
834000377	RG INGENIERIA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800112061	BOTERO IBAÃ'EZ Y COMPAÃ'IA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860062629	ANDIMALLAS Y ANDIMETALES S.A.	CAJICA	CUNDINAMARCA
900539642	DISEPIL MEGAPRESS SAS	COTA	CUNDINAMARCA
900024977	V&S INGENIERIA LTDA	VILLAVICENCIO	META
900076133	NEMA INGENIERIA S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830003733	REDES Y EDIFICACIONES S A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830140152	VIÃ'A CHICA INGENIERIA S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900040825	CJS INGENIERIA S.A.S.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
804005319	CONSTRUCTORA VALDERRAMA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900522125	CONSTRUCTORA OSSA LOPEZ SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830041411	CONSULTORIA Y CONSTRUCCIONES CON Y CON S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830033639	AOO INGENIERIA EMPRESA UNIPERSONAL E.U.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900386708	INGENIERIA DE CONSTRUCCION Y MINERIA DE COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
891100670	CIVILES MECANICOS ELECTRICOS INGENIEROS S.A.S.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800078011	ICMO LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830023630	FIBRA REDES CONSTRUCCIONES S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830000636	CONCITEC LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900125046	SANPIT INVERSIONES S A	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
806013728	CONSTRUCCIONES Y TRANSPORTES COLLINS SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830042921	PROYECTOS E INGENIERIA LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860037257	INDECO ASOCIADOS S AS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800038620	CADSA SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830089377	CONSTRITURAR LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830500675	PROYECTA ARQUITECTOS INGENIEROS SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800213364	ECOBOSQUES LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800000296	Z R INGENIERIA S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800229583	EQUIPOS Y CONSTRUCCIONES VAREGO S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.

NIT	RAZON SOCIAL	CIUDAD	DEPARTAMENTO
900476053	QUANTA SERVICES COLOMBIA SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830041080	CONCREARMADO LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860600197	GERMAN PRIETO Y CIA S.A.S, GP INGENIERIAS Y CIA S.A.S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830140269	PAISAJE URBANO LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
860535543	MARIO HUERTAS PAVIMENTOS S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830054419	CMIJ INGENIEROS LTDA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900015842	SOCIEDAD CONSTRUCTORA SANTA BARBARA REAL S A S	TUNJA	BOYACA
860028988	BYR CONSTRUCCIONES S AS (ANTES BRADFORD Y RODRIGUEZ S AS)	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900442549	ARQUITECTURA MODERNA COLOMBIANA SAS	VILLAVICENCIO	META
860040349	RESTREPO HERRAN S. A.S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830024796	PROMOTORA PUGA LTDA.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900012130	CONINCON S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
844001014	GENERADORA DE PROYECTOS DE PUERTOS ARQUITECTURA Y VIAS S.A.S.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
822000516	MULTISERVICIOS ASOCIADOS LTDA	VILLAVICENCIO	META
860503143	SERAVEZZA LIMITADA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830087033	CONSTRUCCIONES LAPREU S.A.S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830015040	COLSAGO COMUNICACIONES S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800147021	LLANOPOZOS S.A.	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
830081232	CONSTRUCCIONES VINPAR S A S	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900306294	CONSTRUTORA OAS S A SUCURSAL COLOMBIA	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
900301171	FORMALETA Y EQUIPOS SAS	BOGOTA D.C.	BOGOTA D.C.
800088742	OILEQUIP S.A.S	BOGOTÁ D.C.	BOGOTA D.C.
900263450	PROYECTOS, DISEÑOS, INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIONES LTDA.	IBAGUE	TOLIMA

9. ESTUDIO DE LA DEMANDA

El sector de la construcción en Colombia es uno de los sectores más dinámicos con un incremento de más del 100% en el PIB de los últimos 9 años y con un incremento de la inversión extranjera en un 29% en los últimos 6 años, convirtiéndolo en el principal impulsador de los materiales para la construcción.

Así mismo, en los últimos años ha existido un aumento en la dinámica de la edificación, incrementando en más de 3 millones de metros cuadrados para la construcción y un 24% en áreas aprobadas, licenciándose alrededor de 16 millones de metros cuadrados. Por otro lado, también hubo incremento del 39% en las obras civiles por concepto de carreteras, calles, caminos y puentes-

Al mencionar la realización de infraestructura u obras civiles hacemos referencia a aquellas actividades dirigidas a la construcción de:

- Avenidas, autopistas, puentes, viaductos
- Sistema de acueducto y alcantarillado
- Sistema de telecomunicaciones
- Sistemas de generación, transmisión y distribución de energía
- Aeropuertos, puertos, vías férreas, entre otras
- Edificaciones

9.1. DEMANDA LOCAL Y NACIONAL

A continuación, se relacionan los procesos adelantados por el municipio de Chiquinquirá cuyo objeto es similar al que se pretende contratar:

No. DE CONTRATO	OBJETO	VALOR	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN	CONTRATISTA
SAMC 020 DE 2019	MEJORAMIENTO, ADECUACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LOS ALOJAMIENTOS, BAÑOS Y OTRAS INSTALACIONES DEL BATALLÓN DE INFANTERÍA NO. 2 "SUCRE" DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ – BOYACÁ	$125,986,193.57	Selección Abreviada de Menor Cuantía	CONSORCIO AVANCEMOS
SAMC 010 DE 2020	MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE LA PLAZA DE GANADO Y PLAZA DE FERIAS DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ - BOYACÁ	$ 74,601,968	Selección Abreviada de Menor Cuantía	CONSORCIO CHIQUINQUIRÁ 2020
SAMC 021 DE 2017	REMODELACIÓN DE LAS COCINAS Y CONSTRUCCIÓN DE LOCALES COSTADO SUR DE LA PLAZA DE MERCADO DE LA CIUDAD DE CHIQUINQUIRÁ - BOYACÁ	$ 99,905,205	Selección Abreviada de Menor Cuantía	PABLO ENRIQUE MEDINA CORTES

Sobre el histórico de contratos iguales o parecidos al que se pretende celebrar, su valor y resultados:

En entidades públicas se han celebrado, en pasadas vigencias, contratos con objetos de este tipo con personas naturales y/o jurídicas, los cuales se han desarrollado adecuadamente y de conformidad con lo esperado por la entidad.

PROCESO	ENTIDAD CONTRATANTE	OBJETO	VALOR
PC-MO-SA-SAMC-011-2021	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE	ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DEL EQUIPAMIENTO PALACIO MUNICIPAL, DONDE FUNCIONA EL ALMACEN, LA	$ 59.615.965,49

	OICATA	SECRETARIA DE PLANEACION, AREAS DE CIRCULACION, FUTURAS SECRETARIAS Y DESPACHOS Y DEMAS AREAS NECESARIAS PARA EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LA ADMINISTRACION MUNICIPAL DE OICATÁ BOYACÁ	
022 De 2021	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL RAQUIRA	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PARQUES Y PALACIO MUNICIPAL DE RÁQUIRA - BOYACÁ.	$ 58.987.743
MA-SAMC-005 DE 2021	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE AQUITANIA	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN FISICA DE LAS INSTALACIONES DEL PALACIO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA	$ 49.997.974

- **PROCESO: SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA N° PC-MO-SA-SAMC-011-2021**

OBJETO	ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LAS INSTALACIONES DEL EQUIPAMIENTO PALACIO MUNICIPAL, DONDE FUNCIONA EL ALMACEN, LA SECRETARIA DE PLANEACION, AREAS DE CIRCULACION, FUTURAS SECRETARIAS Y DESPACHOS Y DEMAS AREAS NECESARIAS PARA EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LA ADMINISTRACION MUNICIPAL DE OICATÁ BOYACÁ
CIUDAD	OICATA
MODALIDAD	Selección Abreviada de Menor Cuantía
VALOR	$ 59.615.965,49
CAPACIDAD TÉCNICA	**FACTOR DE CALIDAD (450 PUNTOS)** El proponente que dentro de su oferta presente certificaciones adicionales a las mínimas requeridas en los requisitos habilitantes del director de obra en proyectos de obra civil, se asignara puntaje de acuerdo al siguiente cuadro:

Numeral	PROFESIONAL DIRECTOR DE OBRA	PUNTAJE ADICIONAL
1	El director de obra que anexe de 4 a 5 certificaciones adicionales a las solicitadas como mínimo expedidas por la entidad contratante, donde se desempeñe como director en obras civiles, obtendrá:	450
2	El director de obra que anexe de 2 a 3 certificaciones adicionales a las solicitadas como mínimo expedidas por la entidad contratante, donde se desempeñe como director en obras civiles, obtendrá:	250
3	El director de obra que anexe 1 certificación adicional a las solicitadas como mínimo expedidas por la entidad contratante, donde se desempeñe como director en obras civiles, obtendrá:	150

APOYO A LA INDUSTRIA Y MANO DE OBRA NACIONAL (100 PUNTOS)

ASIGNACIÓN PUNTAJES CONDICIONES TÉCNICAS	PUNTAJE
OFERTA DE ORIGEN NACIONAL	50 PUNTOS
OTORGAMIENTO DE PUNTAJE POR APOYO AL PERSONAL NACIONAL	50 PUNTOS
PUNTAJE FINAL APROXIMADO	100 PUNTOS

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

El municipio de Oicatá exige que el PROPONENTE ofrezca y mantenga el siguiente personal mínimo, para lo cual debe adjuntar a su propuesta las hojas de vida de cada uno de ellos. Con sus respectivos soportes, so pena de generar el rechazo de la propuesta y ser calificado como NO HÁBIL. El proponente, está en libertad de establecer el número de personas que utilizará en el desarrollo de los trabajos, de acuerdo con la organización que dé a los mismos; sin embargo, para efectos de la evaluación de la propuesta, además del personal de oficiales, inspectores, auxiliares y operarios, deberá presentarse como mínimo, el siguiente personal:

CARGO	% DEDICACIÓN	REQUISITOS
DIRECTOR DE OBRA	50%	Profesional: Ingeniero civil y/o Arquitecto con ocho (8) o más años de experiencia profesional contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional. --Título profesional mediante fotocopia de tarjeta profesional y vigencia de la misma con fecha de expedición no mayor a seis meses. -Carta de compromiso. - Demostrar experiencia específica acreditando haberse desempeñado en dos (02) contratos con entidades públicas y/o privadas como director en proyectos de obra civil. Las certificaciones tienen que ser expedidas por la entidad contratante y no se aceptan auto certificaciones.

RESIDENTE DE OBRA	**100 %**	Profesional Ingeniero Civil y/o arquitecto, con mínimo cinco (5) años de experiencia profesional a partir de la expedición de la tarjeta profesional. -Título profesional mediante fotocopia de tarjeta profesional y vigencia de la misma con fecha de expedición no mayor a seis meses. -Carta de compromiso. - Haberse desempeñado como Residente de Obra en la ejecución de al menos tres (03) contratos en el sector público y/o privado. Anexar certificaciones donde se evidencie el objeto del contrato y haberse desempeñado como residente de obra. Las certificaciones tienen que ser expedidas por la entidad contratante y no se aceptan auto certificaciones.

	MAESTRO DE OBRA (ANTES TÉCNICO CONSTRUCTOR - LEY 842 DE 2003) DEDICACIÓN 100%	**100 %**	Se requiere la presentación de un (01) maestro de obra con experiencia general no menor a diez (10) años, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula. - Contar con tarjeta de técnico

EXPERIENCIA

2.1.3 COMPONENTE DE EXPERIENCIA GENERAL

La relación de los contratos aportados en cumplimiento del requisito habilitante de experiencia general deberá ser diferente a los presentados para acreditar la experiencia específica. Cada uno de los contratos allí relacionados deberá estar codificado por parte del proponente, según el modelo de certificación adicional de códigos del clasificador estándar de bienes y servicios UNSPSC.

El proponente deberá acreditar la experiencia General con un (1) contrato terminado y liquidado, verificables en el RUP, y adjuntar la correspondiente certificación, o copia de contrato firmado con su respectiva acta de liquidación celebrada (s) y ejecutado(s), con entidad pública o privada.

El objeto del contrato debe tener relación con adecuación y/o mejoramiento de infraestructura pública, cuyo valor sea igual o superior a dos (02) veces el presupuesto oficial expresado en SMMLV.

Cuando en la información prevista en el RUP no se pueda evidenciar el cumplimiento de la totalidad de las condiciones de experiencia exigidas, porque el RUP, no cuente con toda la información requerida, se deberá allegar con la oferta en cada caso el contrato y la correspondiente acta de liquidación y acta de entrega con sus soportes. Adicionalmente el contrato aportado como experiencia general deberá estar clasificado individualmente, en el cien por ciento (100%) de los siguientes códigos:

CÓDIGO DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	
721015	SERVICIO DE APOYO A LA CONSTRUCCION
721029	SERVICIO MANTENIMIENTO Y REPARACION DE INSTALACIONES
721033	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE INFRAESTRUCTURA
251016	VEHICULOS DE TRANSPORTE DE PRODUCTOS Y MATERIALES
721523	SERVICO DE CARPINTERIA

2.1.4 EXPERIENCIA ESPECIFICA

La relación de los contratos aportados en cumplimiento del requisito habilitante de experiencia específica, deberán ser diferentes al presentado para acreditar la experiencia general. Los contratos relacionados deberán estar codificados por parte del proponente, según el modelo de certificación adicional de códigos del clasificador estándar de bienes y servicios UNSPSC.

El oferente deberá acreditar la experiencia especifica con dos (2) contratos de obra terminados y liquidados durante los últimos cinco (05) años, contados a partir del cierre del presente proceso, celebrados con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto sea relacionado con adecuación y/o mejoramiento de equipamientos municipales, verificables en el RUP, y adjuntar la correspondiente certificación, minuta de contrato firmado con su respectiva acta de liquidación celebrados y ejecutados con entidades públicas o privadas, cuyo valor individual sea igual o superior a uno punto cinco (1.5) veces el presupuesto oficial, expresado en SMMLV.

Adicionalmente al menos uno de los contrato (s) aportado(s) como experiencia especifica deberá estar clasificados en el cien por ciento (100%) de los siguientes códigos:

CÓDIGO DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	
721015	SERVICIO DE APOYO A LA CONSTRUCCION
721029	SERVICIO MANTENIMIENTO Y REPARACION DE INSTALACIONES
721033	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPPARACION DE INNFRAESTRUCTURA
251016	VEHICULOS DE TRANSPORTE DE PRODUCTOS Y MATERIALES
721523	SERVICO DE CARPINTERIA
301116	CEMENTO Y CAL
301315	BLOQUES

CAPACIDAD FINANCIERA

Indicador	Índice requerido
Índice de Liquidez: Activo Corriente / Pasivo corriente:	Mayor o igual a 10.71
Índice de endeudamiento: Pasivo Total / Activo Total:	Menor o igual a 0.51
Razón de Cobertura de Intereses: Utilidad Operacional / gastos de intereses:	Mayor o igual a 2.83

CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Indicador	Índice requerido
Rentabilidad del patrimonio: Utilidad operacional / Patrimonio	Mayor o igual a 0.06
Rentabilidad del Activo: Utilidad operacional / Activo Total:	Mayor o igual 0.03

Este componente no otorga ningún puntaje, solamente determina si la propuesta se encuentra habilitada desde el punto de vista de capacidad organizacional para continuar participando en el presente proceso de selección. Una vez que se haya verificado la presentación y acreditación de todo el componente financiero por parte del proponente, se considerará habilitado financieramente.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Lo anterior, sin perjuicio del cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos en el pliego de condiciones. Los criterios que se utilizarán para calificar la oferta, según la naturaleza y complejidad del contrato, son:

DESCRIPCIÓN	PUNTAJE TOTAL
PROPUESTA ECONÓMICA	450 PUNTOS
FACTOR DE CALIDAD	450 PUNTOS
APOYO A LA INDUSTRIA Y MANO DE OBRA NACIONAL	100 PUNTOS
TOTAL	1.000 PUNTOS

CLASIFICACIÓN UNSPSC

CÓDIGO DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS	
721015	SERVICIO DE APOYO A LA CONSTRUCCION
721029	SERVICIO MANTENIMIENTO Y REPARACION DE INSTALACIONES
721033	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE INFRAESTRUCTURA
251016	VEHICULOS DE TRANSPORTE DE PRODUCTOS Y MATERIALES
721523	SERVICO DE CARPINTERIA

301116	CEMENTO Y CAL
301315	BLOQUES
781018	TRANSPORTE DE CARGA POR CARRETERA
801116	SERVICIO DE PERSONAL TEMPORAL
312119	APLICADORES DE PINTURA Y ACCESORIOS PARA PINTAR
811015	INGENIERIA CIIVIL Y ARQUITECTURA
551217	SEÑALIZACIÓN
951219	EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS EDUCACIONALES Y DE ADMINISTRACIÓN
721519	SERVICIOS DE ALBANILERIA Y MAMPOSTERIA
721536	SERVICIOS DE TERMINADO INTERIOR, DOTACIÓN Y REMODELACIÓN
761115	SERVICIOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS GENERALES Y DE OFICINAS
301118	AGREGADOS
111115	BARRO Y TIERRA
111117	ARENA

FORMA DE PAGO

	3.4. FORMA DE PAGO El Municipio cancelará al contratista el valor ejecutado del contrato así: Actas parciales de avance. Los pagos se realizarán previa verificación de la ejecución efectuada por el supervisor interno de la entidad y/o interventor si aplica; presentación de informe por parte del contratista y del supervisor frente a su cumplimiento y haberse allegado por el contratista factura debidamente otorgada y constancia de pago de los aportes a seguridad social y parafiscal, una vez llenos estos requisitos se pagará con sujeción a la disponibilidad de recursos PAC. Para proceder al pago EL CONTRATISTA deberá presentar fotocopia de pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, de él y sus empleados en caso de persona natural y certificación de cumplimiento de dichas obligaciones en casi de persona jurídica. Igualmente deberá presentar factura o cuenta de cobro para el pago. Si la factura no ha sido correctamente elaborada y no es posible su corrección por parte del proponente o no se acompañan los documentos requeridos, el término para el pago sólo empezará a contarse desde la fecha en que se presenten debidamente corregidas o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del contratista y no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.
PLAZO DE EJECUCIÓN	**3.1. PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO** El término para el cumplimiento del objeto de este contrato será de **UN (01) MES Y QUINCE (15) DIAS CALENDARIO** contados a partir de la suscripción del acta de inicio. Para la ejecución del contrato se requerirá firma del acta de inicio, previa la aprobación de la garantía única por parte del Municipio y el registro presupuestal. El plazo del contrato podrá adicionarse, antes de su vencimiento mediante documento suscrito por las partes, previa verificación por parte del Supervisor del cumplimiento del objeto contractual, los precios y las condiciones de ejecución del contrato, siempre y cuando sea conveniente y favorable para el Municipio de Oicatá. El Objeto del contrato deberá ser ejecutado y entregado por el contratista en el lugar establecido en las especificaciones y alcance técnico, ubicado en el municipio de Oicatá, Departamento de Boyacá.

PROCESO: 022 De 2021

OBJETO	ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PARQUES Y PALACIO MUNICIPAL DE RÁQUIRA - BOYACÁ.
CIUDAD	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE EL RAQUIRA
MODALIDAD	Selección Abreviada de Menor Cuantía
VALOR	$ 58.987.743
CAPACIDAD TÉCNICA	

	B. FACTOR CALIDAD 300 PUNTOS El proponente deberá adjuntar cada uno de los documentos técnicos exigidos a continuación para que sea admisible, la falta de uno de ellos se le declarara como no admisible. **Programación de obra y flujo de fondos. (150) puntos.** El programa de obra y flujo de fondos son instrumentos fundamentales en la Interventoría y supervisión de la obra y se busca que el interventor pueda realizar un seguimiento, control y evaluación de los mismos durante la ejecución del contrato e igualmente el Municipio, en consecuencia, se hará especial énfasis en el cumplimiento del mismo. El proponente elaborará un programa en el cual presente un avance lógico de las actividades e ítems en el tiempo y que sea concordante y compatible con la organización y el personal propuesto. El plazo estimado en este programa debe coincidir con el presentado en el formulario de la propuesta. De no ser así se considerará como inconsistencia. Para su presentación el número de actividades o tareas será mínimo las de los ítems de obra del presupuesto. El no cumplimiento de esta condición dará a lugar a **no asignar puntaje por este criterio al proponente, por tanto, será cero (0) puntos.** **NOTA:** No se aceptan programas de obra calendarizados, se piden que los días sean calendario como valor absoluto. **Análisis de precios unitarios. (30) puntos** El análisis de precios unitarios se realizará para cada uno de los ítems incluidos en el presupuesto, este análisis se desglosará en subcapítulos tales como: materiales, mano de obra, maquinaria, etc., y demás que sean necesarios para la realización de dicha tarea. Dentro de cada subcapítulo se deberá tener como mínimo la siguiente información: descripción, unidad, cantidad, precio, valor total, salario base y salario con incremento salarial, así como rendimientos. El precio unitario se ajustará al peso. En el caso de que se presenten inconsistencias con respecto a los demás documentos técnicos relacionados con los Apu's se le descontara un (1) punto por cada error o inconsistencia. **Listado de materiales y de equipos. (30) puntos** Este listado corresponde únicamente a los materiales y equipos que se emplearan en la construcción de la obra, estos deben coincidir con los utilizados en el análisis de precios unitarios, la inserción de material o equipo que no se considere en los apus, se considera como inconsistente y no se otorgaran puntos. Adicionalmente esta lista debe contener: descripción, unidad, precio y cantidad total a emplear para la ejecución completa de la obra, esta cantidad debe estar directamente relacionada en cada uno de los apus y la cantidad para cada ítem en el presupuesto. **Programa cantidad mensual de material y equipos. (40) puntos.** Este programa corresponde al flujo cuantitativo por unidad de medición para cada uno de los materiales y equipos de la lista de materiales, en este programa se debe especificar la cantidad a utilizar por periodos de tiempo (mes), asimismo el porcentaje correspondiente para cada uno de los periodos, y para mejor entendimiento visual se tendrá que reflejar en una barra temporal. Tal como se muestra a continuación. En el caso de que se presenten inconsistencias con respecto a los demás documentos técnicos relacionados con los Apu's se le descontara un (1) punto por cada error o inconsistencia.
EXPERIENCIA	

	b. EXPERIENCIA GENERAL Para la acreditación de la EXPERIENCIA REQUERIDA además de consignar en el formulario de experiencia toda la información solicitada, el proponente deberá cumplir los siguientes requisitos: Para cumplir con la experiencia general, el oferente debe acreditar dos (02) contratos, cuyo objeto sea la construcción de edificaciones y/o parques, celebrados con entidades oficiales o privadas y que el valor de cada uno de ellos sea mayor o igual a tres (3) veces el presupuesto oficial, los contratos que se presenten para acreditar la experiencia general deben estar inscrito en el registro único de proponentes y que cada uno de los contratos deberá estar clasificado en los siguientes códigos: **c. EXPERIENCIA ESPECÍFICA:** Para la acreditación de la EXPERIENCIA ESPECIFICA además de consignar en el formulario de experiencia toda la información solicitada, el proponente deberá cumplir los siguientes requisitos: Para cumplir con la experiencia específica, el oferente debe Acreditar tres (03) contratos, cuyo objeto sea Adecuación y/o Mantenimiento y/o Remodelación de instituciones públicas, celebrado con entidades oficiales y que el valor da cada uno sea mayor o igual a Cinco (5) veces el presupuesto oficial, los contratos que se presenten para acreditar la experiencia especifica deben estar inscrito en el registro único de proponentes y cumplir con mínimo diez (10) de los códigos UNSPSC, solicitados en el literal 2 EXPERIENCIA. Si el contrato incumple cualquiera de los requisitos anteriores NO SERA tenido en cuenta para la evaluación. Para efectos de la acreditación de la experiencia específica del proponente, no se aceptarán SUBCONTRATOS o administraciones delegadas.

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCIÓN
72103300	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE INFRAESTRUCTURA
72152500	SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE PISOS
72152700	SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y REPARACIÓN DE CONCRETO
72153900	SERVICIOS DE PREPARACIÓN DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

CAPACIDAD FINANCIERA	**4. Capacidad Financiera.** El Proponente debe cumplir con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP. **Tabla 1 - Indicadores de capacidad financiera** Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera de acuerdo con los criterios establecidos en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación.
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	

INDICADOR CAPACIDAD FINANCIERA	PUNTAJE
Índice de liquidez (activo corriente/pasivo corriente)	Mayor o igual a 7
Índice de endeudamiento (pasivo total/activo total)	Menor o igual a 50%
Razón de cobertura de intereses (utilidad operacional/gastos de intereses)	Mayor o igual a 1.5
Capital de Trabajo (Activo corriente menos pasivo corriente)	Mayor o igual al presupuesto Oficial

5. Capacidad Organizacional

El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

Tabla 2 - Indicadores de capacidad organizacional

INDICADOR CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN	PUNTAJE
Rentabilidad del patrimonio (utilidad operacional dividida por el patrimonio)	Mayor o igual a 5%
Rentabilidad del activo (utilidad operacional dividida por el activo total)	Mayor o igual a 5%

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera de acuerdo con los criterios establecidos en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación.
En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, los indicadores podrán ser aportados por uno de los integrantes.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Tabla 4 - Puntaje por criterios de evaluación

CRITERIO DE EVALUACIÓN	Puntaje
Factor Económico	**600**
Factor Calidad	**300**
Incentivo a la Industria Nacional	**100**
TOTAL	**1.000**

En caso de empate en el puntaje total de dos o más Ofertas, El Municipio de Ráquira debe escoger el Proponente aplicando los criterios de desempate previstos en el Decreto 1082 de 2015. Se tiene como primer factor de desempate:

CRITERIOS DE DESEMPATE. Se entenderá que hay empate entre dos propuestas, cuando presenten un número idéntico en el valor de la propuesta con un número entero y dos (2) decimales.

En el caso en que dos o más propuestas, bajo el anterior criterio, hubieran arrojado un mismo resultado, se aplicarán los siguientes criterios de desempate: Cuando el empate se presente entre una sociedad nacional y una extranjera que no acredite la existencia del convenio de reciprocidad previsto en la Ley, se adjudicará el presente proceso a la sociedad nacional.

Cuando el empate se dé entre dos empresas de carácter nacional o dos de carácter extranjero se optará por la firma que haya acreditado una mayor capacidad de contratación residual y en caso de persistir el empate se adjudicará la presente contratación al proponente que haya acreditado una mayor capacidad patrimonial.

CLASIFICACIÓN UNSPSC	

72121400	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS PÚBLICOS ESPECIALIZADOS
72152400	SERVICIOS DE MONTAJE E INSTALACIÓN DE VENTANAS Y PUERTAS
72152500	SERVICIOS DE INSTALACIÓN DE PISOS
72152600	SERVICIOS DE TECHADO Y PAREDES EXTERNAS Y LÁMINAS DE METAL
72152700	SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y REPARACIÓN DE CONCRETO
72153000	SERVICIOS DE VIDRIO Y VENTANERIA
72153600	SERVICIOS DE TERMINADO INTERIOR, DOTACIÓN Y REMODELACIÓN
72153900	SERVICIOS DE PREPARACIÓN DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN
81101500	INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
95121700	EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS PÚBLICOS
95121900	EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS EDUCACIONALES Y DE ADMINISTRACIÓN
95122300	EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS DE SALUD Y DEPORTIVAS

FORMA DE PAGO	**C. Forma de pago** La Entidad pagará el contrato celebrado de la siguiente manera: precios unitarios fijos sin formula de ajuste. El valor del contrato que se derive del presente proceso se hará de la siguiente manera: El municipio cancelara el 50% del valor del contrato como anticipo, previo el cumplimento de los requisitos según la ley, el 30% del valor del contrato mediante actas parciales de acuerdo a la Obra ejecutada y el 20% restante para el último pago, una vez se haya entregado a satisfacción del 100% del objeto contratado previa presentación del informe de final por parte del interventor del contrato, acta de recibo final a satisfacción y el acta de liquidación.
PLAZO DE EJECUCIÓN	**D. Plazo de ejecución del Contrato** El plazo de ejecución del contrato es de DOS (2) MESES.

PROCESO: SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA N° MA-SAMC-005 DE 2021

OBJETO	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN FISICA DE LAS INSTALACIONES DEL PALACIO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA
CIUDAD	BOYACÁ - ALCALDÍA MUNICIPIO DE AQUITANIA
MODALIDAD	Selección Abreviada de Menor Cuantía

VALOR

$ 49.997.974

CAPACIDAD TÉCNICA

7.2 CALIDAD EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA - FORTALECIMIENTO DEL EQUIPO DE TRABAJO PUNTAJE MÁXIMO (400 PUNTOS)

Al proponente que ofrezca sin costo adicional mejores condiciones técnicas del personal principal se otorgará máximo el siguiente puntaje 400 puntos de conformidad a las siguientes **reglas:**

A) EXPERIENCIA ADICIONAL DIRECTOR DE OBRA (PUNTAJE MAXIMO 200PUNTOS)

DESCRIPCION	PUNTAJE
Si el DIRECTOR DE OBRA acredita experiencia como especialista y/o magister en Gerencia de proyectos y/o Gerencia integral de obras y/o Gerencia de proyectos de construcción, no inferior a 10 años a partir de la expedición del titulo	**100**
Si el DIRECTOR DE OBRA acredita experiencia especifica adicional como contratista o director de obra en más de dos (02) proyectos de construcción de acueductos	**100**

ITEM	CARGO A DESEMPEÑAR	FORMACIÓN ACADÉMICA Y EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECIFICA
1	DIRECTOR DE OBRA Tiempo de dedicación: 50%	Profesional en ingeniería civil con experiencia general contada a partir de la expedición de mínima de diez (10) años contados a partir de la expedición de la matricula profesional	Acreditar experiencia específica como contratista y/o Director de obra, en por lo menos 3 proyectos cuyo objeto sea CONSTRUCCION, ADECUACION, REMODELACION Y/O AMPLIACION DE EDIFICIOS Y/O INSTITUCIONES PUBLICAS, EDUCATIVOS Y/O CULTURALES
2	RESIDENTE Tiempo de dedicación: 100%	Profesional en ingeniería civil o Arquitecto, con experiencia general contada a partir de la expedición de mínima de cinco (05) años contados a partir de la expedición de la matricula profesional	Acreditar experiencia específica como residente de obra y/o interventoría, en por lo menos 2 proyectos cuyo objeto sea CONSTRUCCION, ADECUACION, REMODELACION Y/O AMPLIACION DE EDIFICIOS Y/O INSTITUCIONES PUBLICAS, EDUCATIVOS Y/O CULTURALES

Para efectos de la evaluación, el proponente deberá presentar, junto con su oferta, la documentación que acredite el cumplimiento de los requisitos exigidos para el personal principal requerido. La valoración de la documentación aportada para efectos de demostrar las condiciones requeridas para el personal principal requerido se sujetará a las siguientes reglas especiales:

La valoración de la documentación aportada para efectos de demostrar las condiciones requeridas para el personal mínimo requerido se sujetará a las siguientes reglas especiales:

a) Para la acreditación de la experiencia de cada uno de los profesionales Requeridos, deberán presentar la matrícula o tarjeta profesional vigente y Certificado de la vigencia Profesional (rubricado cuando sea del caso), certificaciones de los contratos ejecutados o su respectiva acta de liquidación (cuando se acredite haber sido contratista) o Certificación debidamente suscrita por la entidad pública contratante, que contenga, Como mínimo, la siguiente información:

EXPERIENCIA

4.4.1 EXPERIENCIA GENERAL

El proponente debe acreditar la ejecución de tres (03) contratos suscritos, celebrados, ejecutados, terminados y/o liquidados cuyo objeto sea, CONSTRUCCION, ADECUACION, Y/O MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS Y/O INSTITUCIONES PUBLICAS; el valor actualizado de cada contrato deberá ser mayor o igual al dos (02) veces el presupuesto oficial, los contratos deben estar certificados en el RUP, en los siguientes códigos:

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	PRODUCTO
72	15	13	00	SERVICIOS DE PINTURA E INSTALACION DE PAPEL DE COLGADURA

	72 | 15 | 15 | 00 | SERVICIOS DE SISTEMAS ELECTRICOS 72 | 15 | 20 | 00 | SERVICIOS DE PAÑETADO Y DRYWALL 72 | 10 | 33 | 00 | SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION DE INFRAESTRUCTURA 72 | 15 | 11 | 00 | SERVICIOS DE CONSTRUCCION DE PLOMERIA 72 | 15 | 25 | 00 | SERVICIOS DE INSTALACION DE PISOS 72 | 15 | 19 | 00 | SERVICIOS DE ALBAÑILERIA Y MAMPOSTERIA Los contratos aportados para acreditar la experiencia general deben ser diferentes al aportado para la acreditación de la experiencia especifica En el caso de consorcios o uniones temporales, para la acreditación de la experiencia general requerida se tendrá en cuenta de acuerdo con el porcentaje de participación en la forma asociativa escogida. En el caso que la experiencia general presentada haya sido adquirida en calidad de consorcio o unión temporal; solo se tendrá en cuenta la que acredite el oferente de acuerdo con el porcentaje de participación que tuvo el proponente, lo que deberá manifestarse expresamente en la propuesta, y soportarse con la presentación del documento de conformación debidamente diligenciado y firmado por cada uno de sus integrantes en donde se pueda determinar claramente esta participación en la ejecución del contrato. Cuando en los contratos presentados para la acreditación de la experiencia general se hayan ejecutado estudios y diseños, el valor del componente se descontara para efectos de verificación del valor total ejecutado. **4.4.2 EXPERIENCIA ESPECÍFICA** Acreditar la ejecución de un (01) contrato suscrito ejecutado, terminado y liquidado, el valor actualizado deberá ser mayor o igual a uno punto cinco (1.5) veces el presupuesto oficial de esta selección y que su objeto sea MANTENIMIENTO Y/O ADECUACIÓN DE EDIFICACIÓN Y/O INSTITUCIÓN PÚBLICA; el contrato debe estar certificado en el RUP, en los siguientes códigos SEGMENTO | FAMILIA | CLASE | PRODUCTO | PRODUCTO 72 | 15 | 13 | 00 | SERVICIOS DE PINTURA E INSTALACION DE PAPEL DE COLGADURA 72 | 15 | 14 | 00 | SERVICIOS DE CONSTRUCCION DE RECUBRIMIENTOS DE MUROS 72 | 15 | 15 | 00 | SERVICIOS DE SISTEMAS ELECTRICOS 72 | 15 | 19 | 00 | SERVICIOS DE ALBAÑILERIA Y MAMPOSTERIA 72 | 15 | 23 | 00 | SERVICIOS DE CARPINTERIA 72 | 15 | 24 | 00 | SERVICIOS DE MONTAJE E INSTALACION DE VENTANAS Y PUERTAS 72 | 15 | 25 | 00 | SERVICIOS DE INSTALACION DE PISOS
CAPACIDAD FINANCIERA	**4.5. CAPACIDAD FINANCIERA** Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores financieros, con base en la información contenida en el certificado del RUP, con corte a 31 de diciembre de 2020. 1. **Índice de liquidez**: activo corriente dividido por el pasivo corriente. 2. **Índice de endeudamiento**: pasivo total dividido por el activo total. 3. **Razón de cobertura de intereses**: utilidad operacional dividida por los gastos de intereses. 4. **El capital de trabajo**: Activo corriente menos pasivo corriente Para lo anterior tendrán encuentra las siguientes condiciones que relacionan en la tabla siguiente: **INDICADORES FINANCIEROS** **CAPACIDAD FINANCIERA** **INDICADOR** | **VALOR REQUERIDO POR LA ENTIDAD** INDICE DE LIQUIDEZ | mayor o igual a 4,49 INDICE DE ENDEUDAMIENTO | menor o igual a 0,48
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	**INDICADOR** | **ÍNDICE REQUERIDO** **Rentabilidad sobre patrimonio** | Mayor o igual a 0,08 **Rentabilidad sobre activos** | Mayor o igual a 0,07

CAPÍTULO VII
FACTORES DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN

Las propuestas serán evaluadas y calificadas sobre una asignación máxima de 1.000 PUNTOS. Se tendrá en cuenta para la ponderación aquellas propuestas que hayan sido habilitadas.

CRITERIO PROPUESTA ECONÓMICA Y TÉCNICA	PUNTAJE MÁXIMO
EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LA PROPUESTA Y PONDERACIÓN MEDIANTE FÓRMULA	500
CALIDAD EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA/ EQUIPO DE TRABAJO	400
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	100
TOTAL	1000

El orden de elegibilidad, se obtendrá otorgándole el primer puesto al proponente que obtenga el mayor puntaje y así sucesivamente en orden descendente hasta llegar al de menor puntaje.

7.1. FACTORES ECONÓMICOS (500 PUNTOS)

7.1.1 PROPUESTA ECONOMICA: PUNTAJE MÁXIMO: (500 PUNTOS)

El Proponente deberá presentar la oferta económica correspondiente al objeto de que trata el presente proceso de selección, de conformidad a las precisiones estipuladas en el Pliego de Condiciones para la "propuesta económica" y debe incluir la totalidad de los costos directos e indirectos, para la adecuada ejecución del objeto contractual, impuestos, tasas, contribuciones, etc.

Los valores contenidos en la propuesta y los que llegaren a pactarse en el desarrollo de la ejecución del contrato, no estarán sujetos a ajuste alguno; razón por la cual, el proponente deberá prever en su oferta que tiene que asumir los posibles incrementos que se ocasionen.

RAZON DE COBERTURA DE INTERESES	mayor o igual a 15,79
CAPITAL DE TRABAJO	mayor o igual al 100% del presupuesto oficial

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal, promesa de sociedad futura o está organizada en cualquier forma de asociación su capacidad financiera se verificará de acuerdo con los criterios establecidos en el Manual para la Determinación y Verificación de Requisitos Habilitantes en Procesos de Contratación. Aplicando la siguiente fórmula:

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{..} Componente\ 1\ del\ indicador_{,} X\ porcentaje\ de\ participación\right)}{\left(\sum_{..} Componente\ 2\ del\ indicador_{,} X\ porcentaje\ de\ participación\right)}$$

Los Proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses. En este caso el Proponente cumple el indicador, salvo que la utilidad operacional sea negativa, caso en el cual no cumple con el indicador de razón de cobertura de intereses. Si el Proponente es plural debe acreditar este indicador de la misma forma prevista en este literal, a menos que uno de sus miembros tenga gastos de intereses igual a cero (0) por lo cual no se puede hacer la ponderación del indicador. En este caso se sumará los indicadores de cada uno de los integrantes, para establecer la condición exigida.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

CRITERIO PROPUESTA ECONÓMICA Y TÉCNICA	PUNTAJE MÁXIMO
EVALUACIÓN ECONÓMICA DE LA PROPUESTA Y PONDERACIÓN MEDIANTE FÓRMULA	500
CALIDAD EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA/ EQUIPO DE TRABAJO	400
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	100
TOTAL	1000

CLASIFICACIÓN UNSPSC	**1.1 OBJETO A CONTRATAR: "MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN FISICA DE LAS INSTALACIONES DEL PALACIO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA – BOYACA"** **1.2. CLASIFICACIÓN UNSPSC** Las obras públicas objeto del presente Proceso de Contratación está codificada en el Clasificador de Bienes y Servicios de Naciones Unidas (UNSPSC) con el nivel, como se indica en la Tabla 1: **Tabla 1 - Codificación de la obra pública en el sistema UNSPSC** CODIGO CLASE: 72103300 – NOMBRE: Servicio de Mantenimiento y Reparación de infraestructura 72102900 – Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones 72000000 – Servicio de Edificación, construcción de instalaciones y Mantenimiento 72151900 – Servicio de albañearía y mampostería 72151100 – Servicio de Construcción de Plomería 72152500 – Servicio Instalación de Pisos 72151400 – Servicio de construcción de recubrimiento de Muros 72151500 – Servicio de Sistemas eléctricos **1.3 CARACTERISTICAS TECNICAS - ESPECIFICACIONES DEL OBJETO A CONTRATAR**
PLAZO DE EJECUCIÓN Y FORMA DE PAGO	**1.5 Plazo de ejecución del contrato** El plazo de ejecución del presente contrato será de **TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO** contados a partir de la fecha de la firma del acta de inicio. **1.6. Lugar de ejecución del contrato** • PALACIO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE AQUITANIA DEPARTAMENTO DE BOYACÁ **1.7. Modalidad de selección** El presente proceso de selección se tramitará por medio de una Selección Abreviada de la menor cuantía, de acuerdo con el estatuto general de la contratación pública contenido en la Ley 80 de 1993, Articulo 2 Numeral 2 literal b de la ley 1150 de 2007, reglamentada por el Decreto 1082 de 2015, Normas generales y en especial lo reglamentado en el artículo 2.2.1.2.1.2.20, Ley 1474 de 2011, decreto ley 012 de 2012, le 2069 de 2020 y demás normas concordantes con el asunto

9.2. RESUMEN ANÁLISIS FINANCIERO

INDICADOR PROCESO		Índice de liquidez ≥	Índice de Endeudamiento ≤	Razón de Cobertura de Intereses ≥	Rentabilidad sobre el patrimonio ≥	Rentabilidad sobre el activo ≥
SECOP	PC-MO-SA-SAMC-011-2021	10,71	0,51	2,83	0,06	0,03
	022 De 2021	7	0,5	1,5	0,05	0,05
	MA-SAMC-005 DE 2021	4,49	0,48	15,79	0,08	0,07
PROMEDIO INDICADORES FINANCIEROS total		**7,4**	**0,50**	**6,71**	**0,06**	**0,05**
MEDIANA		**9,625**	**0,29**	**25**	**0,095**	**0,07**
DESVIACIÓN ESTÁNDAR		**10,70**	**0,10**	**26,55**	**0,28**	**0,18**
MENOR		**7**	**0,48**	**1,5**	**0,05**	**0,03**
MAYOR		**10,71**	**0,51**	**15,79**	**0,08**	**0,7**

9.3. CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL

La evaluación financiera y organizacional de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el RUP vigente y en firme. En tal sentido, la evaluación de la capacidad financiera se realizará de acuerdo con la información reportada en el Registro Único de Proponentes, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Subsección 5, de la sección 1, del Capítulo 1, del Título 1, de la parte 2 del Decreto 1082 de 2015, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, por lo que se tomará la información financiera del mejor año fiscal que se refleje en el Registro Único de Proponentes y que esté vigente y en firme, y que cumpla con las márgenes y/o rangos financieros estimados a continuación:

9.3.1. CAPACIDAD FINANCIERA

Índice de Liquidez

Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índc de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

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

Índice de Liquidez ≥ 7,4

Elaborado el análisis del sector se evidencia que de conformidad con lo verificado en el SECOP el índice de liquidez oscila entre 4,49 y 10,71; por lo cual el municipio de Chiquinquirá considera proporcional la exigencia de un indicador de ≥7,4, el cual corresponde al promedio encontrado en el sector, así mismo guarda relación con el objeto y el valor que se pretende contratar.

Índice de Endeudamiento

Este índice determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor valor del índice de endeudamiento es mayor la probabilidad de que el proponente no pueda cumplir con sus pasivos.

$$Indice\ de\ endeudamiento = \frac{Pasivo\ total}{Activo\ Total}$$

Índice de Endeudamiento ≤ 50%

En el análisis del sector se evidencia que de conformidad con lo verificado en el SECOP el Índice de Endeudamiento oscila entre ≤48% a ≤51%, razón por la cual, sin arriesgar la capacidad financiera del objeto a contratar, el municipio de Chiquinquirá considera pertinente exigir un índice de endeudamiento ≤50%.

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.

$$Razón\ de\ cobertura\ de\ intereses = \frac{Utilidad\ operacional}{Gastos\ de\ intereses}$$

Razón de cobertura de intereses ≥ 6,71

Según el sector se encuentra que en las publicaciones del SECOP, la razón de cobertura de intereses se encuentra con frecuencia entre ≥1,5 a ≥15,79 razón por la cual la Entidad exigirá una razón de cobertura de intereses ≥6,71 equivalente al promedio arrojado por el SECOP y Superintendencia de Sociedades, además que permite garantizar que el proponente no incumpla con sus obligaciones financieras.

Nota: Los Proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), no podrán calcular el indicador de razón de cobertura de intereses ya que el resultado dará (Indefinido o indeterminado). En este caso el Proponente cumple el indicador exigido, salvo que la utilidad operacional del proponente sea negativa, caso en el cual no cumpliría con este indicador.

el Proponente es plural debe acreditar este indicador en el rango que aquí se exige, a menos que uno de sus embros tenga gastos de intereses igual a cero (0) por lo cual no se puede hacer la ponderación del indicador. En este caso se tendrá en cuenta el indicador total de los miembros, y si todos tienes sus gastos de intereses en cero (0) está también será válida siempre y cuando la utilidad operacional de cada miembro sea positiva, de lo contrario no cumpliría con este indicador.

Lo mismo pasa para el caso de la liquidez cuando el pasivo corriente del proponente es cero (0), por lo anterior se le aplicará lo antes descrito para el indicador de razón de cobertura

OFERTAS CONJUNTAS (CONSORCIOS O UNIÓN TEMPORAL)

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales cada uno de sus integrantes debe aportar en forma individual el RUP y los demás documentos solicitados con todas las formalidades a las que tuviera lugar.

Los puntajes obtenidos por cada proponente serán ponderados de acuerdo al porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes consignado en el documento de conformación de la Unión Temporal o Consorcio.

OBSERVACIÓN. El cumplimiento de la capacidad financiera determinará que el proponente se encuentre habilitado financieramente.

VERIFICACIÓN FINANCIERA	CUMPLE O NO CUMPLE

9.3.2. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Rentabilidad sobre 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.

$$Rentabilidad\ sobre\ el\ patrimonio = \frac{Utilidad\ operacional}{Patrimonio}$$

Rentabilidad sobre el patrimonio ≥ 0.06

De acuerdo al análisis del sector se evidencia que según SECOP y Superintendencia de Sociedades la rentabilidad sobre el patrimonio oscila entre ≥ 0.05 a ≥0,08; por lo cual el municipio de Chiquinquirá con el fin de proteger el manejo financiero del contrato considera proporcional solicitar un indicador de ≥0,06; valor equivalente al promedio arrojado del análisis financiero.

Rentabilidad sobre activo

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. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

$$Rentabilidad\ sobre\ activo = \frac{Utilidad\ operacional}{Activo\ Total}$$

Rentabilidad sobre el patrimonio ≥ 0.05

Según el análisis del sector se evidencia que de acuerdo a los datos del SECOP y la Superintendencia de Sociedades la rentabilidad sobre activo oscila entre ≥ 0.03 y ≥0,07; encontrándose proporcional la exigencia de un índice de ≥0,05 equivalente al promedio arrojado del análisis financiero realizado por el municipio de Chiquinquirá.

OFERTAS CONJUNTAS (CONSORCIOS O UNIÓN TEMPORAL)

Cuando se trate de consorcios o uniones temporales cada uno de sus integrantes debe aportar en forma individual el RUP y los demás documentos solicitados con todas las formalidades a las que tuviera lugar.

Los puntajes obtenidos por cada proponente serán ponderados de acuerdo al porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes consignado en el documento de conformación de la Unión Temporal o Consorcio.

Se calculará los índices de la siguiente manera:

Cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural (Unión Temporal, Consorcio o Promesa de Sociedad Futura).

La siguiente es la fórmula aplicable:

$$indicador = \frac{(\sum_1^n Componente\ 1\ del\ indicador\ i * porcentaje\ de\ participación\ i)}{(\sum_1^n Componente\ 2\ del\ indicador\ i * porcentaje\ de\ participación\ i)}$$

NOTA 1: *Serán declaradas* ***NO ADMISIBLES*** *financieramente las propuestas que no cumplan con los porcentajes mínimos de los indicadores mencionados anteriormente.*

NOTA 2: *El cumplimiento de los índices financieros determinará que el proponente se encuentre habilitado*

financieramente.

10. EXPERIENCIA

Justificación: De acuerdo con lo establecido en el estudio del sector; se observa que las entidades a nivel municipal, departamental y nacional para la ejecución de contratos de obras han solicitado la experiencia a través de la experiencia general y específica. Encontrándose que para acreditar la experiencia general se ha solicitado de uno a tres contratos cuyo presupuesto sea igual o superior al presupuesto oficial, respecto a la experiencia específica se ha solicitado de 1 a 2 contratos que se encuentren relacionados con el objeto a contratar

Teniendo en cuenta lo encontrado en el análisis del sector, el municipio de Chiquinquirá considera pertinente y proporcional al objeto y a la cuantía a contratar la siguiente experiencia:

10.1 Experiencia General

El Proponente debe acreditar experiencia general, mediante la presentación de **DOS (02) CONTRATOS** de obra pública suscrito con entidades públicas o privadas celebrado, ejecutado y terminado o liquidado, cuyo objeto sea **CONSTRUCCIÓN y/o MANTENIMIENTO y/o ADECUACIÓN DE EDIFICACIONES**, y cuyo valor sumado sea sea igual o superior a 240 SMMLV; Los contratos deberán estar en el reporte de contratos ejecutados en el registro único de proponentes y adicionalmente deberán contener como mínimo 5 códigos cada uno, de la siguiente clasificaciones UNSPC: relacionados en la tabla a continuación:

Código del Clasificador de Bienes y Servicios	
CLASE	**NOMBRE**
30141500	Aislamiento térmico
30151800	Materiales para revestimiento de paredes y exterior
30171500	Puertas
72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72121400	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
72152000	Servicios de pañetado y drywall
72152500	Servicios de instalación de pisos
81101500	Ingeniería civil y arquitectura

En el caso que la experiencia general relacionada en las obras presentadas haya sido adquirida en calidad de consorcio o unión temporal; se considerará así:

Si se ha obtenido en calidad de consorcio y en caso de unión temporal se tendrá en cuenta de acuerdo con la participación que tuvo el proponente, lo que deberá manifestarse expresamente en la propuesta, y soportarse con la presentación del documento de conformación debidamente diligenciado y firmado por cada uno de sus integrantes en donde se pueda determinar claramente esta participación en la ejecución del contrato.

La experiencia general solicitada en este numeral deberá ser acreditada mediante la presentación de certificación y/o el respectivo contrato junto con el acta de liquidación o terminación.

La experiencia general deberá acreditarse a través de los documentos que se solicitan a continuación:

1) Fotocopia legible de los contratos que se presentan para acreditar la experiencia general y Acta liquidación o terminación. Si el acta en mención no relaciona las actividades, cantidades y los valores unitarios realmente ejecutados, se deberá adjuntar a ésta, las actas de obra igualmente firmadas, donde se relacionan las actividades realmente ejecutadas y su valor.

2) y/o Certificación, copia legible debidamente firmada, donde se relacione el objeto, valor del contrato, plazo de ejecución, fecha de inicio, fecha de terminación, ítems ejecutados con sus cantidades y unidades de medida y nivel de cumplimiento, debidamente firmada por el funcionario de la entidad contratante autorizado para el efecto.

No se acepta ningún otro documento para acreditar la experiencia general y no se aceptan auto certificaciones.

NOTA 1: *Las copias de los documentos presentadas deben ser completamente legibles.*

NOTA 2. *Los contratos aportados para acreditar la experiencia general y la experiencia específica, deben diferentes.*

Así mismo, en caso de personas jurídicas cuando no tengan más de tres años de constituidas, se les podrá acumular la experiencia de los socios en proporción a la participación de estos en el capital de la persona jurídica.

En caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos o el porcentaje de los mismos, que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certificado del contador público o del revisor fiscal (si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que así lo acredite.

La entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes.

En caso de requerirse aclaraciones sobre datos contenidos en los documentos presentados como experiencia general, el Municipio de Chiquinquirá podrá solicitarlas al proponente por escrito, quien contará con el término previsto en el requerimiento para suministrarlas.

Acreditar la experiencia general exigida es un requisito que no otorga puntaje y la entidad lo certificará como CUMPLE o NO CUMPLE.

10.2 EXPERIENCIA ESPECÍFICA

Los proponentes deberán acreditar experiencia especifica mediante la presentación de **Un (01) contrato** de obra pública suscrito con entidades públicas o privadas celebrado, ejecutado y liquidado o terminado cuyo objeto sea **ADECUACION Y/O MANTENIMIENTO DE EDIFICACIONES DE USO INSTITUCIONAL** de entidades oficiales, cuyo valor, sea igual o superior a 120 SMMLV Los contratos deberán estar en el reporte de contratos ejecutados en el registro único de proponentes y adicionalmente deberán contener como mínimo 6 códigos, de la siguiente clasificaciones UNSPC: relacionados en la tabla a continuación:

Código del Clasificador de Bienes y Servicios	
CLASE	**NOMBRE**
30141500	Aislamiento térmico
30151800	Materiales para revestimiento de paredes y exterior

30171500	Puertas
72102900	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72121400	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
72152000	Servicios de pañetado y drywall
72152500	Servicios de instalación de pisos
81101500	Ingeniería civil y arquitectura

En el caso que la experiencia específica en las obras presentadas haya sido adquirida en calidad de consorcio o unión temporal; se considerará así:

Si se ha obtenido en calidad de consorcio y en caso de unión temporal se tendrá en cuenta de acuerdo con la participación que tuvo el proponente, lo que deberá manifestarse expresamente en la propuesta, y soportarse con la presentación del documento de conformación debidamente diligenciado y firmado por cada uno de sus integrantes en donde se pueda determinar claramente esta participación en la ejecución del contrato.

La experiencia específica solicitada en este numeral deberá ser acreditada mediante la presentación de certificación y/o el respectivo contrato junto con el acta de liquidación o terminación.

La experiencia específica deberá acreditarse a través de los documentos que se solicitan a continuación:

1) Fotocopia legible de los contratos que se presentan para acreditar la experiencia especifica en centros de integración ciudadana y Acta liquidación. Si el acta en mención no relaciona las actividades, cantidades y los valores unitarios realmente ejecutados, se deberá adjuntar a ésta, las actas de obra igualmente firmadas, donde se relacionan las actividades realmente ejecutadas y su valor.

2) y/o Certificación, copia legible debidamente firmada, donde se relacione el objeto, valor del contrato, plazo de ejecución, fecha de inicio, fecha de terminación, ítems ejecutados con sus cantidades y unidades de medida y nivel de cumplimiento, debidamente firmada por el funcionario de la entidad contratante autorizado para el efecto.

No se acepta ningún otro documento para acreditar la experiencia específica y no se aceptan auto certificaciones.

NOTA 1: Las copias de los documentos presentadas deben ser completamente legibles

NOTA 2. *Los contratos aportados para acreditar la experiencia general y la experiencia específica, deben ser diferentes.*

Así mismo, en caso de personas jurídicas cuando no tengan más de tres años de constituidas, se les podrá acumular la experiencia especifica en centros de integración ciudadana de los socios en proporción a la participación de estos en el capital de la persona jurídica.

En caso que el proponente haya participado en procesos de fusión o escisión empresarial, debe tomar para estos efectos, exclusivamente los contratos o el porcentaje de los mismos, que le hayan asignado en el respectivo proceso de fusión o escisión, para ello debe aportar el certificado del contador público o del revisor fiscal (si la persona jurídica tiene revisor fiscal) que así lo acredite.

La entidad se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes.

En caso de requerirse aclaraciones sobre datos contenidos en los documentos presentados como experiencia

especifica en centros de integración ciudadana, el Municipio de Chiquinquirá podrá solicitarlas al proponente por escrito, quien contará con el término previsto en el requerimiento para suministrarlas.

Acreditar la experiencia especifica exigida es un requisito que no otorga puntaje y la entidad lo certificará como CUMPLE o NO CUMPLE.
Acreditar la experiencia específica en el objeto del proceso exigida es un requisito que no otorga puntaje y la entidad lo certificará como CUMPLE o NO CUMPLE

11. ANÁLISIS DE COSTOS.

El valor estimado del contrato es el resultado de un análisis de precios del mercado soportado en las cotizaciones solicitadas por el Municipio a las empresas legalmente constituidas que realizan este tipo de actividades de obra de igual forma se toman como referencia los para algunas actividades los precios de la gobernación de Boyacá aprobados mediante resolución 092 del 03 de agosto de 2022 por la cual se actualiza parcialmente la lista de precios unita fijos de obra pública y de consultoría en el Departamento de Boyacá.

En consecuencia, y teniendo en cuenta el valor promedio de cada ítem, en donde se descartaron los precios artificialmente bajos y altos, el valor estimado del contrato se estructura así:

ITEM		DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ITEM	COD. GOBER					
1	**PRELIMINARES**					**$ 3.070.638,02**
1.1	1.01.68	Localización y Replanteo	M2	165	$ 4.829,44	$ 796.857,60
1.2	1.01.63	Desmonte de Marcos Puertas y Ventanas	M2	13,4	$ 10.313,19	$ 138.196,75
1.3	APU	Desmonte y reinstalación de silletería (incluye herrajes y tornillería)	UND	60	$ 35.039,52	$ 2.102.371,47
1.4	1.01.36	Demolición piso baldosa + mortero	M2	14	$ 2.372,30	$ 33.212,20
4	**PINTURA**					**$ 2.732.761,0**
2.1	1.09.18	Vinilo tipo I sobre pañete tres manos sobre estuco	M2	211	$ 8.284,07	$ 1.747.938,77
2.2	APU	Resanes estuco plástico en muros	M2	24	$ 12.091,76	$ 290.202,15
2.2	1.09.04	Esmalte lamina lineal 3 manos	ML	24	$ 5.545,06	$ 133.081,44
2.3	APU	Esmalte pintura sillas	UND	60	$ 9.358,98	$ 561.538,66
3	**PISOS**					**$ 73.630.849,66**
3.1	APU	Aislamiento térmico de pisos	M2	165	$ 14.688,01	$ 2.423.521,24
3.2	APU	Suministro e instalación de guarda escoba en madera natural sapan, granadillo o similar de 8cm de altura x 15cm de espesor	ML	159	$ 45.852,31	$ 7.290.517,40
3.3	APU	Suministro e Instalación de esquineras en madera natural	ML	182	$ 34.147,55	$ 6.214.853,50

3.4	APU	Suministro e instalación de piso macizo en madera natural sapan, granadillo o similar de 10 - 12cm de ancho x 18mm, pulido, lijado y lacado en obra	M2	165	$ 339.154,10	$ 55.960.427,08
3.5	APU	Renivelación de pedestales individuales para reinstalación de las sillas en madera natural de 20x20	UND	60	$ 29.025,51	$ 1.741.530,45
4	**CARPINTERIA Y CUBIERTA**					**$ 11.292.863,75**
4.1	APU	Puerta marco madera Guaycán entabla. Triplex 100-200*250cm	UND	1	$ 2.707.487,54	$ 2.707.487,54
4.2	APU	Suministro e instalación de cielo raso en laminas de pvc	M2	120,82	$ 71.057,96	$ 8.585.376,21
5	**OTROS**					**$ 1.580.579,86**
5.1	1.18.03	Aseo general entrega	M2	313,47	$ 5.042,16	$ 1.580.579,86
			TOTAL COSTO DIRECTO			**$ 92.307.692,31**
			A.I.U.	20%	Administración	$ 18.461.538,46
				5%	Utilidad	$ 4.615.384,62
				5%	Imprevistos	$ 4.615.384,62
			TOTAL OBRA			**$ 120.000.000,00**

Se ha establecido el valor total del contrato de acuerdo a los análisis de precios unitarios y cantidades de obra calculadas, el cual asciende a la suma de **CIENTO VEINTE MILLONES DE PESOS ($120.000.000) M/CTE, INCLUIDO AIU**, y demás impuestos, tasas, contribuciones, estampillas y gastos que se generen, con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

12. CONCLUSIONES

- ✓ De acuerdo al análisis del sector y a los datos registrados en el SECOP se evidencia que la modalidad empleada por entidades a nivel nacional para la elaboración de estudios se ha realizado mediante la modalidad de selección abreviada de menor cuantía, por lo cual el municipio de Chiquinquirá realizará la contratación para llevar a cabo la **MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL CONCEJO MUNICIPAL EDILBERTO QUIROGA MARTÍNEZ DEL MUNICIPIO DE CHIQUINQUIRÁ, BOYACÁ**, a través de una selección abreviada de menor cuantía, de conformidad con lo establecido en el literal b, numeral 2 del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007.

- ✓ Respecto a los indicadores financieros según los datos arrojados en el análisis del sector el municipio de Chiquinquirá considera proporcional la exigencia de los siguientes indicadores financieros y organizacional:

PROCESO / INDICADOR	PROMEDIO INDICADORES FINANCIEROS
Índice de liquidez	≥7,4
Índice de Endeudamiento	≤0,50
Razón de Cobertura de Intereses	≥6,71 o indeterminado
Rentabilidad sobre el patrimonio	≥0,06

Rentabilidad sobre el activo	≥0,05

- ✓ De acuerdo a lo anterior, el municipio de Chiquinquirá destinará como presupuesto oficial para adelantar el presente proceso de contratación la suma **CIENTO VEINTE MILLONES DE PESOS ($120.000.000) M/CTE.**, incluido IVA y demás impuestos, tasas, contribuciones, estampillas y gastos que se generen.

ING. MAURICIO JIMÉNEZ FAJARDO
Secretario de Infraestructura y Valorización

Retención documental							
Elaborado por:		**Revisado por:**		**Aprobado por:**			
Nombre	**Firma**	**Nombre**	**Firma**	**Nombre**	**Firma**		
DANIEL PACHON GOMEZ		IVÓN HERNÁNDEZ		MAURICIO JIMÉNEZ			
Nombre del documento						**Versión**	
Dependencia	Secretaría de Infraestructura y valorización	**TRD**		**Consecutivo**			
Proceso:			**Procedimiento:**				
Dimensión:			**Política:**				

ACTIVIDAD	Desmonte y reinstalación de silleteria (Incluye herrajes y tornilleria)			U. M UND
1.3	**Material**			
Descripción	U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
		Total Material		$ -
2	**Equipo**			
Descripción	U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Herramienta y Equipo Menor (%M.O)	%	$ 39.178,36	5	$ 1.958,92
		Total Equipo		**$ 1.958,92**
3	**Mano de Obra**			
Descripción	U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Auxiliar de Obra 1 (A)	jr	$ 72.300,17	0,2	$ 14.460,03
Oficial de Obra 2 (A)	jr	$ 124.137,15	0,15	$ 18.620,57
		Total Equipo		**$ 33.080,61**
		COSTO TOTAL ACTIVIDAD		**$ 35.039,52**

ACTIVIDAD	Resanes estuco plastico en muros			U. M M2
2.2	**Material**			
Descripción	U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Estuco plastico	Kg	$ 2.520,00	2,5	$ 6.300,00
Lija	UND	$ 1.195,00	0,1	$ 119,50
		Total Material		**$ 6.419,50**
2	**Equipo**			
Descripción	U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Herramienta y Equipo Menor (%M.O)	%	$ 5.156,60	10	$ 515,66
		Total Equipo		**$ 515,66**
3	**Mano de Obra**			
Descripción	U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Auxiliar de Obra 2 (B)	hh	$ 9.037,33	0,21	$ 1.897,84
Oficial de Obra 1 (A)	hh	$ 15.517,89	0,21	$ 3.258,76
		Total Equipo		**$ 5.156,60**
		COSTO TOTAL ACTIVIDAD		**$ 12.091,76**

ACTIVIDAD	Esmalte pintura sillas			U. M	
				UND	
2.3	Material				
Descripción		U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Disolvente Thiner		gl	$ 20.966,67	0,01	$ 209,67
Pintura Esmalte Sintetico Tipo II		UND	$ 1.195,00	0,16	$ 191,20
Empapelado para protección		Kg	$ 3.600,00	0,01	$ 36,00
Lija		UND	$ 1.195,00	0,2	$ 239,00
			Total Material		$ 675,87
2	Equipo				
Descripción		U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Herramienta y Equipo Menor (%M.O)		%	$ 4.235,66	5	$ 211,78
			Total Equipo		$ 211,78
3	Mano de Obra				
Descripción		U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Auxiliar de Pintura I (C)		hh	$ 10.392,41	0,3	$ 3.117,72
Oficial de Pintura (C)		hh	$ 17.845,35	0,3	$ 5.353,61
			Total Equipo		$ 8.471,33
			COSTO TOTAL ACTIVIDAD		$ 9.358,98

ACTIVIDAD	Aislamiento térmico de pisos			U. M	
				M2	
3.1	Material				
Descripción		U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Plastico de polietinelo calibre 8		M2	$ 23.540,00	0,125	$ 2.942,50
			Total Material		$ 2.942,50
2	Equipo				
Descripción		U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Herramienta y Equipo Menor (%M.O)		%	$ 14.733,13	5	$ 736,66
			Total Equipo		$ 736,66
3	Mano de Obra				
Descripción		U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Auxiliar de Carpinteria I (O)		hh	$ 10.845,00	0,5	$ 5.422,50
Oficial de Carpinteria (O)		hh	$ 18.621,17	0,3	$ 5.586,35
			Total Equipo		$ 11.008,85
			COSTO TOTAL ACTIVIDAD		$ 14.688,01

ACTIVIDAD	Suministro e instalación de guarda escoba en madera natural sapan, granadillo o similar de 8cm de altura x 15cm de espesor			U. M ML	
3.2	Material				
Descripción		U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Guarda Escoba en Madera Natural		ml	$ 15.480,00	1,05	$ 16.254,00
Disolvente Thiner		gl	$ 20.966,67	0,007	$ 146,77
Barniz Italiano Carver		Lt	$ 18.357,00	0,08	$ 1.468,56
Lija		Und	$ 1.195,00	0,05	$ 59,75
			Total Material		$ 17.929,08
2	Equipo				
Descripción		U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Herramienta y Equipo Menor (%M.O)		%	$ 8.574,00	7	$ 600,18
			Total Equipo		$ 600,18
3	Mano de Obra				
Descripción		U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Auxiliar de Carpinteria I (O)		hh	$ 10.845,00	0,6	$ 6.507,00
Axuliar de Pintura I (C)		hh	$ 10.382,41	0,6	$ 6.229,45
Oficial de Carpinteria (O)		hh	$ 18.621,17	0,4	$ 7.448,47
Oficial de Obra 2 (A)		jr	$ 17.845,35	0,4	$ 7.138,14
			Total Equipo		$ 27.323,05
			COSTO TOTAL ACTIVIDAD		$ 45.852,31

ACTIVIDAD	Suministro e Instalación de esquineras en madera natural			U. M ML	
3.3	Material				
Descripción		U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Esquinera en madera		ml	$ 6.578,00	1,05	$ 6.906,90
Disolvente Thiner		gl	$ 20.966,67	0,007	$ 146,77
Barniz Italiano Carver		Lt	$ 18.357,00	0,08	$ 1.468,56
Lija		Und	$ 1.195,00	0,05	$ 59,75
			Total Material		$ 8.581,98
2	Equipo				
Descripción		U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Herramienta y Equipo Menor (%M.O)		%	$ 7.305,14	5	$ 365,26
			Total Equipo		$ 365,26
3	Mano de Obra				
Descripción		U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Auxiliar de Carpinteria I (O)		hh	$ 10.845,00	0,5	$ 5.422,50
Axuliar de Pintura I (C)		hh	$ 10.382,41	0,5	$ 5.191,21
Oficial de Carpinteria (O)		hh	$ 18.621,17	0,4	$ 7.448,47
Oficial de Obra 2 (A)		jr	$ 17.845,35	0,4	$ 7.138,14
			Total Equipo		$ 25.200,31
			COSTO TOTAL ACTIVIDAD		$ 34.147,55

ACTIVIDAD	Suministro e intalación de piso maciso en madera natural sapan, granadillo o similar de 10 - 12cm de ancho x 18mm, pulido, lijado y			U. M M2	
3.5	Material				
Descripción		U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Tornillos		Und	$ 200,00	40	$ 8.000,00
Chazo Expandible 3/8**1		Und	$ 850,00	40	$ 34.000,00
Liston Piso Madera Natural		M2	$ 222.000,00	1	$ 222.000,00
Pegante madera		gl	$ 60.500,00	0,4	$ 24.200,00
Durmientes en madera		ML	$ 3.425,00	5	$ 17.125,00
			Total Material		$ 305.325,00
2	Equipo				
Descripción		U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Herramienta y Equipo Menor (%M.O)		%	$ 14.733,13	5	$ 736,66
			Total Equipo		$ 736,66
3	Mano de Obra				
Descripción		U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Auxiliar de Carpinteria I (D)		hh	$ 10.845,00	0,7	$ 7.591,50
Axuliar de Pintura I (C)		hh	$ 10.382,41	0,7	$ 7.267,69
Oficial de Carpinteria (D)		hh	$ 18.621,17	0,5	$ 9.310,59
Oficial de Obra 2 (A)		jr	$ 17.845,35	0,5	$ 8.922,68
			Total Equipo		$ 33.092,45
			COSTO TOTAL ACTIVIDAD		$ 339.154,10

ACTIVIDAD	Renivelación de pedestales individuales para reinstalación de las sillas en madera natural de 20x20			U. M UND	
3.5	Material				
Descripción		U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Tornillos		Und	$ 200,00	8	$ 1.600,00
Chazo Expandible 3/8**1		Und	$ 850,00	8	$ 6.800,00
Liston Piso Madera Natural		M2	$ 222.000,00	0,04	$ 8.880,00
			Total Material		$ 17.280,00
2	Equipo				
Descripción		U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Herramienta y Equipo Menor (%M.O)		%	$ 14.733,13	5	$ 736,66
			Total Equipo		$ 736,66
3	Mano de Obra				
Descripción		U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Auxiliar de Carpinteria I (D)		hh	$ 10.845,00	0,5	$ 5.422,50
Oficial de Carpinteria (D)		hh	$ 18.621,17	0,3	$ 5.586,35
			Total Equipo		$ 11.008,85
			COSTO TOTAL ACTIVIDAD		$ 29.025,51

ACTIVIDAD	Puerta marco madera Guaycán entabla. Triplex 100-200*250cm	U. M UND

4.1	Material				
Descripción		U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Tornillo madera 8*2		Und	$ 37,00	36	$ 1.332,00
Triplex Pizano 9mm 2,44 X 1,22		Und	$ 79.950,00	2	$ 159.900,00
Bisagra comun 3"		Und	$ 2.900,00	6	$ 17.400,00
Madera Guayacan		Und	$ 250.000,00	9,5	$ 2.375.000,00
Pegante para madera		Kg	$ 13.475,00	0,5	$ 6.737,50
Puntilla con y sin cabeza 1		Lib	$ 3.150,00	0,4	$ 1.260,00
			Total Material		**$ 2.561.629,50**

2	Equipo			
Descripción	U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Herramienta y Equipo Menor (%M.O)	%	$ 132.598,21	10	$ 13.259,82
		Total Equipo		**$ 13.259,82**

3	Mano de Obra			
Descripción	U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Auxiliar de Carpinteria 1 (D)	hh	$ 10.845,10	4,5	$ 48.802,95
Oficial de Carpinteria (D)	hh	$ 18.621,17	4,5	$ 83.795,27
		Total Equipo		**$ 132.598,22**

COSTO TOTAL ACTIVIDAD	**$ 2.707.487,54**

ACTIVIDAD	Suministro e instalacion de cielo raso en laminas de pvc	U. M M2

4.2	Material				
Descripción		U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Tornillo 6X1		Und	$ 25,00	9	$ 225,00
Tornillo Largo para lamina cabeza de lenteja		Und	$ 100,00	12	$ 1.200,00
Angulo perimetral de 1x1 Cal. 26		Und	$ 16.300,00	0,42	$ 6.846,00
Vigueta en aluminio Cal. 26		Und	$ 3.514,67	0,56	$ 1.968,22
Cinta Malla		ml	$ 164,11	0,05	$ 8,21
Lamina Cielo Raso PVC		Und	$ 63.949,67	0,34	$ 21.742,89
Masilla supermatico 5 galones		Und	$ 37.625,00	0,14	$ 5.267,50
Omega en aluminio Cal 26		Und	$ 4.150,00	0,81	$ 3.361,50
			Total Material		**$ 40.619,31**

2	Equipo			
Descripción	U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Herramienta y Equipo Menor (%M.O)	%	$ 29.466,27	3,3	$ 972,39
		Total Equipo		**$ 972,39**

3	Mano de Obra			
Descripción	U.M	Vr. Unitario	Cantidad	Vr. Parcial
Auxiliar de Obra 2(B)	hh	$ 9.037,33	1,2	$ 10.844,80
Oficial de Obra 1 (A)	hh	$ 15.517,89	1,2	$ 18.621,47
		Total Equipo		**$ 29.466,26**

COSTO TOTAL ACTIVIDAD	**$ 71.057,96**