ESTUDIO DE MERCADO O ANALISIS ECONOMICO
(CAPITULO VI DECRETO 1082 DE 2015).

ENTIDAD CONTRATANTE	MUNICIPIO DE RICAURTE – CUNDINAMARCA
DEPENDENCIA QUE POSEE LA NECESIDAD	DIRECCIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS.
FUNCIONARIOS RESPONSABLES	ING. ING. ELIANA ANDREA CARVAJAL RICO DIRECTORA DE SERVICIOS PÚBLICOS
OBJETO	CONSTRUCCIÓN Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DEL CEMENTERIO MUNICIPAL UBICADO EN LA CR 16 ENTRE CALLES 8 Y 9 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE RICAURTE, CUNDINAMARCA.
MODALIDAD DEL PROCESO	SELECCIÓN ABREVIADA

De conformidad con el Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, subsección 6 artículo 2.2.1.1.1.6.1. 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.

Las obras de construcción deben estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad y a obtener el mayor valor por el dinero público. El municipio de Ricaurte entiende claramente cuál es su necesidad y como puede satisfacerla, por lo cual, es deber conocer y entender cómo y con quien pueden establecer la relación que permite satisfacer la necesidad identificada. Para el efecto es necesario conocer el contexto en el cual los posibles constructores desarrollan su actividad.

1. ASPECTOS GENERALES

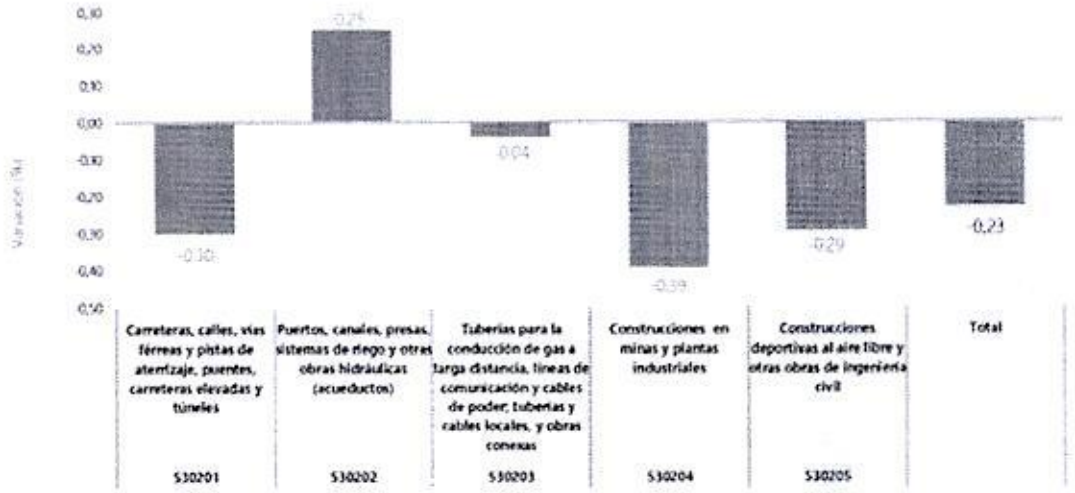
En Colombia, la actividad de la Construcción ha venido ganando relevancia dentro del desarrollo económico del país. En el departamento de Cundinamarca, se demuestra un futuro promisorio a través del incremento en la escala de proyectos de vivienda y el sector educativo, además en la construcción de edificaciones no residenciales refiriéndose a parques, polideportivos y obras de urbanismo, por ello se hace necesario que el Municipio cuente con vías óptimas, que garanticen una mejor calidad de vida y oportunidades de esparcimiento y recreación para quienes invierten en diferentes proyectos.

Esto sumado a una transformación acelerada de la pirámide poblacional hacia las edades de formación escolar, y el incremento del ingreso per cápita, señalan buenas perspectivas para el mercado de la construcción.

Los volúmenes de actividad edificadora medidos a través de la construcción se han multiplicado en la última década, demostrando así el gran potencial para la actividad y generando mayor cantidad de población.

Índice de Costos de la Construcción de Obras Civiles (ICOCIV) Julio 2024

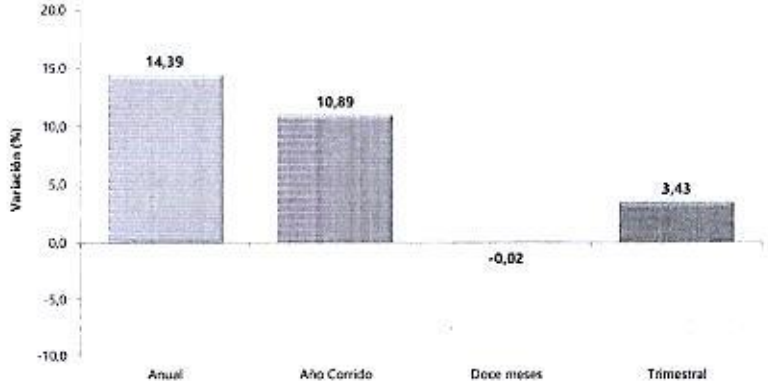
Gráfico 1. Variación mensual del ICOCIV según agrupaciones CPC V 2.0 A.C.
Total, nacional
Julio 2024



Fuente: DANE, ICOCIV.

INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRAS CIVILES (IPOC) II TRIMESTRE DE 2024

Gráfico 1. Variación anual, doce meses y trimestral de la producción de obras civiles (precios constantes)
Total nacional
II trimestre de 2024P

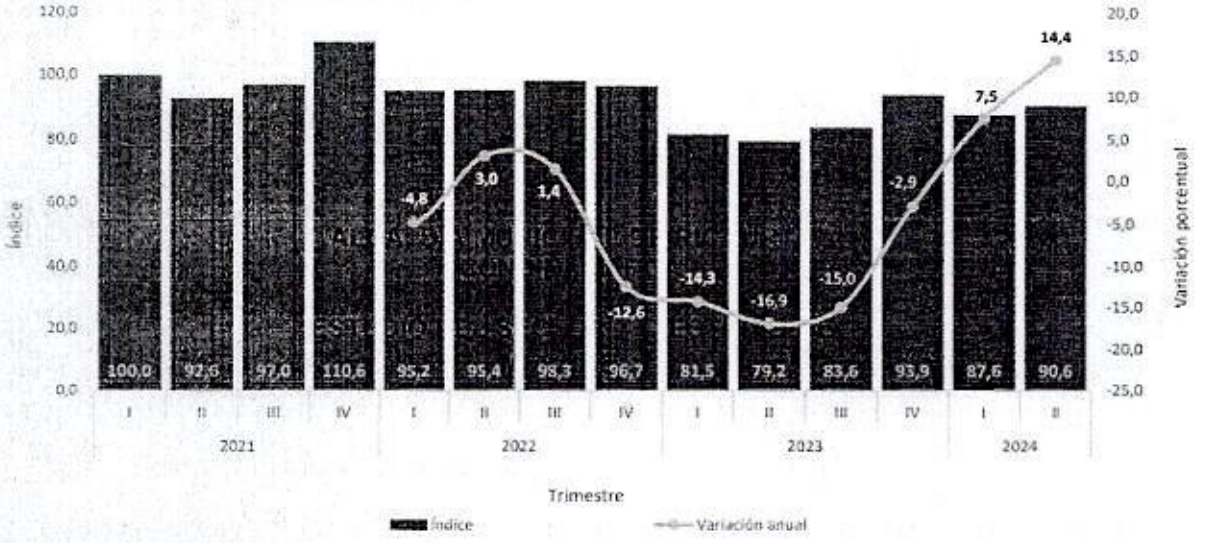


Fuente: DANE, IPOC.
Pr: preliminar

VARIACIÓN ANUAL (II TRIMESTRE DE 2024 PR / II TRIMESTRE 2023)

Durante el segundo trimestre de 2024, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 14,4%, frente al mismo trimestre de 2023

Gráfico 2. Índice y variación anual de la producción de obras civiles (precios constantes)
Total nacional - serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2024 (II trimestre^{Pr})



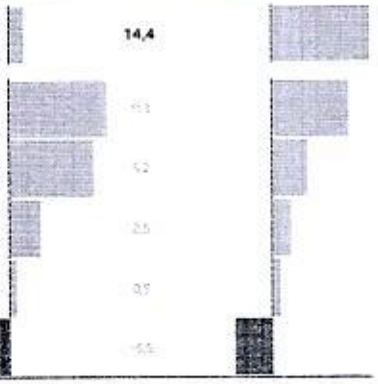
Fuente: DANE, IPOC.
Pr: preliminar

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN ANUAL POR TIPO DE CONSTRUCCIÓN (II TRIMESTRE DE 2024 PR / II TRIMESTRE 2023)

El crecimiento de 14,4% en la producción de las obras civiles a precios constantes, se explica por el comportamiento positivo en cuatro de los cinco grupos de obra: el grupo de construcciones en minas y plantas industriales registró un incremento en su producción anual de 103,7% y aportó 11,3 puntos porcentuales a la variación anual; el grupo de puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) presentó un aumento de 88,6% y sumó 5,2 puntos porcentuales a la variación anual; el grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil incrementó su producción en 32,7% y aportó 2,5 p.p. a la variación anual a precios constantes y el grupo de tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder, tuberías y cables locales y obras conexas que registró una variación de 5,8% y aportó 0,9 puntos porcentuales a la variación anual total. En contraste, el grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles; redujo su producción en 9,2% y restó 5,5 puntos porcentuales a la variación anual total.

Cuadro 1. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de construcción
Total nacional
II trimestre de 2024Pr / II trimestre 2023

Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
TOTAL	14,4	14,4
530204 Construcciones en minas y plantas industriales	17,1	4,1
530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	19,6	5,2
530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento, y otras obras de ingeniería civil	12,1	2,5
530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	5,8	0,5
530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	-9,2	-3,9



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares
Nota: Por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN ANUAL A PRECIOS CONSTANTES POR PRODUCTO, 15 SUBCLASES CPC VERSIÓN 2.1 A.C (II TRIMESTRE DE 2024 PR / II TRIMESTRE 2023)

Las variaciones anuales a precios constantes y contribuciones al total nacional y a los cinco grupos de obras civiles de cada una de las 15 subclases enmarcadas en la CPC versión 2.1 actualizada para Colombia. Se evidencia que 9 de las 15 subclases presentaron incrementos en su producción con respecto al mismo trimestre del año anterior, mientras que 6 subclases registraron descensos en su producción.

Tabla 1. Variación y contribución anual de la producción de obras civiles a precios constantes según tipo de producto (15 subclases)
Total nacional
II trimestre 2024Pr / II trimestre 2023

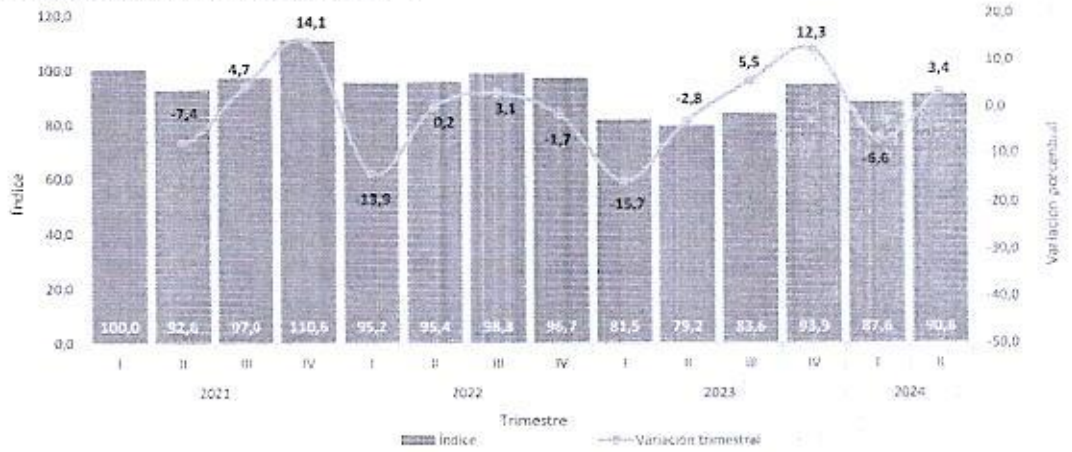
	Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación anual total (pp)	Contribución a la variación anual del grupo (pp)
	TOTAL INDICADOR DE PRODUCCIÓN DE OBRA CIVILES	**14,4**	**14,4**	
53211 - 53212	Carreteras (excepto carreteras elevadas), calles y ferrocarriles	-14,4	-8,1	-13,6
53213	Pistas de aterrizaje	106,9	0,1	0,2
53221	Puentes y carreteras elevadas	111,0	2,9	4,8
53222	Túneles	-16,4	-0,4	-0,6
Total 530201	**Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles**	**-9,2**	**-5,5**	
3231 - 53233	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos	116,0	5,0	85,1
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	154,1	0,9	15,9
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	-75,9	-0,7	-12,4
Total 530202	**Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)**	**88,6**	**5,2**	
53241	Tuberías de larga distancia	-12,6	-0,4	-2,3
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	41,8	2,3	14,6
53252	Cables locales y obras conexas	-32,0	-1,3	-8,2
3253 - 53251	Alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	8,3	0,3	1,7
Total 530203	**Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas**	**5,8**	**0,9**	
53261	Construcciones en minas	140,6	0,3	57,8
53262	Centrales eléctricas	78,0	5,0	46,0
Total 530204	**Construcciones en minas y plantas industriales**	**103,7**	**13,3**	
53270	Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	-8,5	-0,2	-2,2
53290	Otras obras de ingeniería civil	47,2	2,7	34,9
Total 530205	**Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil**	**32,7**	**2,5**	

Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares
Nota: Por presentación de las cifras a un decimal, la suma de las contribuciones puede no coincidir con el total para el grupo o el total del indicador, por efectos de redondeo.

Variación Trimestral (II Trimestre De 2024 Pr / I Trimestre 2024)

Durante el segundo trimestre de 2024, la producción de obras civiles a precios constantes registró un aumento de 3,4%, frente al primer trimestre de 2024

Gráfico 3. Índice y variación anual de la producción de obras civiles (precios constantes)
Total nacional - serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2024 (II trimestre[Pr])

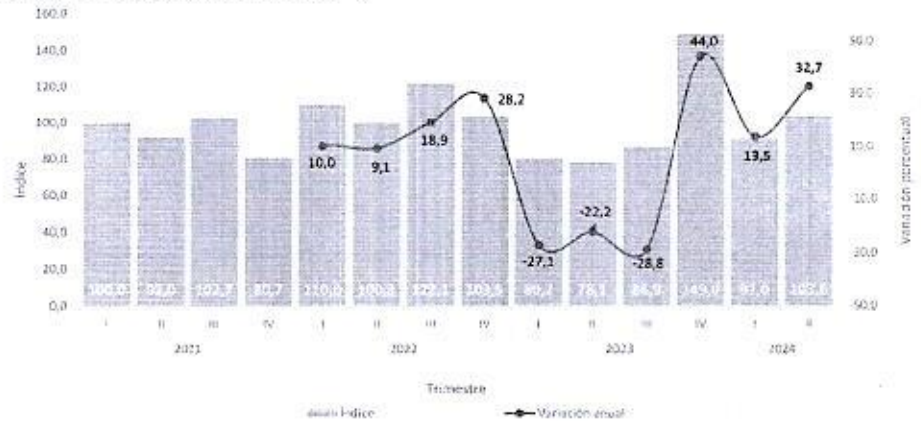


Fuente: DANE, IPOC.
Pr: preliminar

INSTALACIONES AL AIRE LIBRE PARA DEPORTES Y ESPARCIMIENTO; Y OTRAS OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL

La producción del grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil registró una variación de 32,5% con respecto al segundo trimestre del año 2023 y aportó 2,5 puntos porcentuales a la variación anual.

Gráfico 6. Índice y variación anual de la producción de las instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil
Total nacional – serie a precios constantes
2021 (I trimestre) – 2024 (II trimestre [Pr])

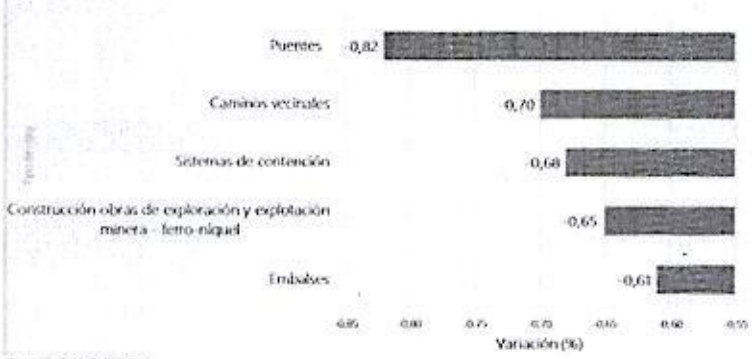


Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN MENSUAL POR TIPOLOGÍA DE OBRA (46 OBRAS)

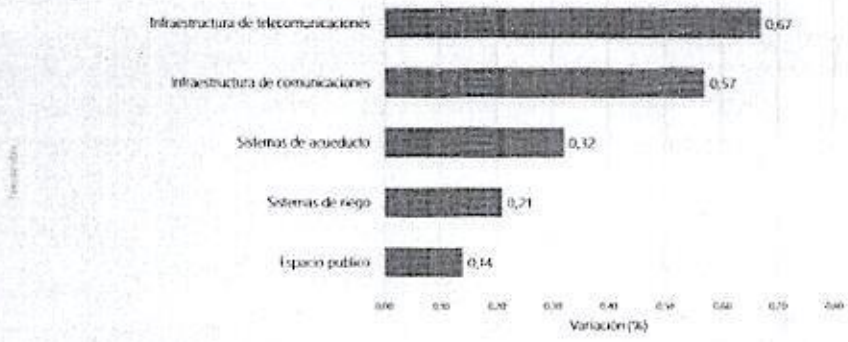
Al comparar julio de 2024 con junio del mismo año y según tipología de obra, las mayores variaciones negativas se presentaron en puentes (-0,82%), caminos vecinales (-0,70%) y sistemas de contención (-0,68%). Entre tanto, las tipologías de obra: infraestructura de telecomunicaciones (0,67%), infraestructura de comunicaciones (0,57%) y sistemas de acueducto (0,32%) presentaron variaciones mensuales positivas.

Gráfica 2. ICOCIV. Mayores variaciones mensuales negativas, según tipología de obra
Total nacional
Julio 2024



Fuente: DANE, ICOCIV.

Gráfica 3. ICOCIV. Variaciones mensuales positivas, según tipología de obra
Total nacional
Julio 2024



Fuente: DANE, ICOCIV.

VARIACIÓN Y CONTRIBUCIÓN MENSUAL SEGÚN GRUPOS DE COSTOS

Por grupos de costos, en julio de 2024, las mayores variaciones negativas de precios con respecto a junio de 2024 se presentaron en: materiales (-0,64%), herramienta menor (-0,19%) y equipos especiales para obra (-0,18%).

Tabla 3. ICOCIV Variación y contribución mensual según grupos de costos
Total nacional
Julio 2024

Grupo	Peso %	Variación (puntos porcentuales)	Contribución (puntos porcentuales)
		2024	2024
Materiales	51,31	-0,64	-0,34
Herramienta Menor	2,14	-0,19	0,00
Maquinaria	12,71	0,17	0,02
Equipos	6,18	0,96	0,05
Mano De Obra	16,89	0,14	0,02
Transporte	8,89	0,28	0,02
Equipos Especiales Para Obra	1,89	-0,18	0,00
Total	**100,00**	**-0,23**	**-0,23**

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.
Nota 2: Contribuciones al total nacional

1.2. TÉCNICO

Para ejecutar el objeto contractual, se requiere una empresa que suministre los elementos e insumos requeridos con las caracteristicas técnicas minimas solicitadas para este proceso, con el fin de garantizar la calidad de los elementos y dar satisfactorio cumplimiento al objeto contractual.

Suministrar los elementos conforme a la siguiente descripción:

Código Segmento	Nombre Segmento	Código Familia	Nombre Familia	Código Clase	Nombre Clase
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7210	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	721015	Servicios de apoyo para la construcción
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7210	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	721033	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7212	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones	721214	Servicios de construcción de edificios públicos especializados
72	Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento	7215	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	721519	Servicios de albañilería y mampostería
81	Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnologia	8110	Servicios profesionales de ingenieria	811015	Ingenieria civil

NORMATIVIDAD

Marco normativo asociado a obras de construcción:

- Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10.

2. DEMANDA

REVISION DE PROCESOS ANTERIORES DE LA ENTIDAD TERRITORIAL

Así mismo la Alcaldía Municipal de Ricaurte (Cundinamarca), ha suscrito los siguientes contratos, garantizando de esta manera que el Municipio ha realizado contratos de obra en modalidades de selección Abreviada de Menor Cuantía, presentando a continuación una relación de la contratación realizada en vigencias anteriores así:

ITEM	OBJETO	VALOR	PLAZO	CONTRATO
1	CONSTRUCCION Y ADECUACION DE LAS INSTALACIONES DEL CEMENTERIO MUNICIPAL UBICADO EN LA CARRERA 16 ENTRE CALLES 8 Y 9 EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE RICAURTE CUNDINAMARCA	$ 92.901.002	2 MESES	SAMC 013-2021
2	OBRAS DE AMPLIACION CEMENTERIO, MANTENIMIENTO Y REPARACION MORGUE - MUNICIPIO DE RICAURTE CUNDINAMARCA.	$ 88,078,297	2 MESES	020 DE 2015
3	CONSTRUCCION POLIDEPORTIVO VEREDA LLANO DEL POZO DEL - MUNICIPIO DE RICAURTE CUNDINAMARCA - CONVENIO INTERADMINISTRATIVO NO. 0309 SUSCRITO CON EL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	$ 271.823.361	3 MESES	MC- 010-2015

Así mismo se realizó la verificación en la Plataforma SECOP donde a nivel nacional se observan contratos de obra en modalidades de selección Abreviada de Menor Cuantía, presentando a continuación una relación de la contratación realizada en vigencias anteriores así:

No	MODALIDAD	OBJETO	VALOR DEL CONTRATO
1	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	ADECUACION, MANTENIMIENTO, MEJORAMIENTO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS DEL CEMENTERIO, UBICADO EN LA CALLE 22 CON CARRERA 46 A, BARRIO LA BAJERA, CABECERA MUNICIPAL DE SAN JACINTO, DEPARTAMENTO DE BOLÍVAR	$ 100,786,798.69
2	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	CONTRATO DE OBRA PUBLICA PARA LA ADECUACION Y MANTENIMIENTO A LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE LA CONCENTRACIÓN DE DESARROLLO RURAL SEDE "EL CEIBAL", INSTITUCIÓN EDUCATIVA MIRABEL Y EL COLEGIO NUESTRA SEÑORA DE LA PAZ SEDE VALENTÍN GONZALES DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DE CHUCURÍ - SANTANDER	$ 101,074,524
3	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	EJECUCIÓN DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO, REPARACIÓN Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA (PLANTELES EDUCATIVOS) EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANTONIA SANTOS DE LA ISLA DE SAN ANDRÉS	$ 90.000.000,00

4	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	"OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y REPARACIÓN DE LA PLANTA FÍSICA DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS OFICIALES DEL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE SUPÍA, CALDAS".	$ 125.104.612,00
5	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	CONTRATAR OBRAS CIVILES PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS ESPACIOS FÍSICOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GREGORIO GUTIÉRREZ GONZÁLEZ SEDE SAN JUAN LA SIRIA DEL MUNICIPIO DE MANZANARES, CALDAS – ETAPA II"	$ 74,000,000
6	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	CONSTRUCCIÓN DE BÓVEDAS EN EL CEMENTERIO DE LA CIUDAD DE LA HORMIGA MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	$ 40,000,000
7	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	MANTENIMIENTO Y ADECUACION DE LA MORGUE Y EL CEMENTERIO DEL MUNICIPIO DE LERIDA TOLIMA	$ 164,000,000
8	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y MANEJO DE AGUAS LLUVIAS DEL PARQUE PRINCIPAL DEL CEMENTERIO DISTRITAL QUE FORMA PARTE DE LA INFRAESTRUCTURA ARTÍSTICA Y CULTURAL DE SANTA CRUZ DE MOMPÓS - BOLÍVAR	$ 49,928,127

DATOS DEL SECOP

Se adelantó una consulta de cada indicador para conocer los promedios de estos, teniendo en cuenta los siguientes criterios de consulta:

NIVEL: NACIONAL
MACROSECTOR:
CONSTRUCCION

Bajo este contexto, el procedimiento para la definición de cada uno de los indicadores es el siguiente:

El estudio económico efectuado por la Dirección de Servicios Públicos para la vigencia 2024 – mes de septiembre, reflejo la siguiente información donde se procedió a realizar un análisis de indicadores de procesos de contratación de distintas entidades estatales con objeto igual o similar durante vigencias anteriores y consultadas por medio del Secop II encontrando la siguiente información:

ÍTEM	Proceso	Liquidez	Endeudamiento	Razón de cobertura de interés	Rentabilidad de patrimonio	Rentabilidad del activo
1	MA-SI-SAM-005-2024	1,64	0,59	2,75	0,06	0,05

2	SAMC-03-2024	0,45	0,05	0,5	0,50	0,50
3	SAMC-005-2023	3,92	0,37	Indeterminado	0,17	0,10
4	REST-SAMC-009-2023	3	0,50	3	0,02	0,01
5	MYCA-SI-SAM-022-2023	2	0,50	4	0,08	0,06
6	SAMC 013-2021	11	0,37	0,15	0,16	0,14
Promedio Histórico entidades estatales		***3,67***	***0,40***	***2,08***	***0,17***	***0,14***

3. ANÁLISIS DE LA OFERTA Y DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA DEL SECTOR

El análisis de precios es el camino más directo para llegar al costo real de la necesidad, ya que permite la obtención de costos de las actividades de obra. Además, facilita la elaboración de una documentación de calidad (completa, consistente y con información técnica vinculada a cada artículo), útil para las distintas fases del ciclo de vida contractual (estudios previos, análisis económico, anteproyecto, proyecto básico y de ejecución, recepción del bien). Incluye productos de fabricantes y productos genéricos.

Para estructurar el proceso de construcción de dichas obras el Municipio de Ricaurte consultó la base de datos del listado de precios ICCU 2024 de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto y, además se realizó la elaboración de un APU. A continuación, se muestra el listado de actividades junto con la referencia mediante la cual se obtuvo su valor unitario:

PRESUPUESTO OFICIAL				
A. BÓVEDAS				
ITEM		DESCRIPCION	UND	CANT
ICCU	No.			
1.42	1	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	39,18

16.4	2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	7,84
16.8	3	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	7,84
13.12	4	PLACA BASE CONCRETO 0.08 2500 PSI	M2	39,18
4.15	5	ENTREPISO PLACA MACIZA 3500 PSI E=0.10 M	M2	116,86
4.22	6	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	1303,7
4.23	7	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA DE 4MM DE 15X15 CM	KG	52,11
5.39	8	MURO TOLETE COMÚN 0.12 M	M2	125,99
6.17	9	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM	M2	121,25
6.18	10	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM (LINEAL)	ML	81,96
18.23	11	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE VINILO TIPO I EXTERIORES SOBRE PAÑETE 2 MANOS	M2	102,77
18.24	12	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE VINILO TIPO I EXTERIORES SOBRE PAÑETE 2 MANOS (LINEAL)	ML	92,31

B. OSARIOS

ITEM		DESCRIPCION	UND	CANT
ICCU	No.			
1.42	1	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	9,04
16.4	2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	1,81
16.8	3	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	1,81

13.12	4	PLACA BASE CONCRETO 0.08 2500 PSI	M2	9,04
4.15	5	ENTREPISO PLACA MACIZA 3500 PSI E=0.10 M	M2	26,03
4.22	6	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	160,18
4.23	7	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA DE 4MM DE 15X15 CM	KG	12,02
5.38	8	MURO TOLETE COMÚN 0.06 M (LINEAL)	ML	38,4
5,4	9	MURO TOLETE COMÚN 0.12 M (LINEAL)	ML	33,66
6.17	10	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM	M2	4,38
6.18	11	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM (LINEAL)	ML	171,12
18.23	12	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE VINILO TIPO I EXTERIORES SOBRE PAÑETE 2 MANOS	M2	4,38
18.24	13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE VINILO TIPO I EXTERIORES SOBRE PAÑETE 2 MANOS (LINEAL)	ML	102,14

C. ANDENES

ITEM		DESCRIPCION	UND	CANT
ICCU	No.			
1,42	1	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	114,6
16,4	2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	17,19
16,8	3	RELLENO EN RECEBO COMUN COMPACTADO MECANICAMENTE	M3	17,19
4,23	4	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA DE 4MM DE 15X15 CM	KG	152,42
5,4	5	ANDEN EN CONCRETO 3000 PSI EN SITIO E= 0.10 M	M2	114,6

D. ARREGLO DE BÓVEDAS EXISTENTES

ITEM		DESCRIPCIÓN	UND	CANT
ICCU	No.			

1.21	1	DEMOLICIÓN PLACA MACIZA 0.15 M	M2	18
4.17	2	ENTREPISO PLACA MACIZA 3500 PSI E=0.15 M	M2	18
	3	ESTRUCTURA METÁLICA PARA TEJA DE FIBROCEMENTO (TUBO ESTRUCTURAL ABIERTO 4"X2", 15 MM)	M2	130
	4	TEJA TERMOACÚSTICA	M2	130

4. PRESUPUESTO

Para la ejecución del objeto a contratar se fijó un presupuesto de **CIENTO DIECINUEVE MILLONES CIENTO NOVENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS PESOS MCTE. ($119.196.900,00),** discriminando los precios unitarios y totales de los ítems a ejecutar conforme la necesidad de los servicios a realizar así:

PRESUPUESTO OFICIAL						
A. BÓVEDAS						
ITEM		DESCRIPCION	UND	CANT	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
ICCU	No.					
1.42	1	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	39,18	$ 5.158	$ 202.090
16.4	2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	7,84	$ 68.434	$ 536.523
16.8	3	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	7,84	$ 110.634	$ 867.371
13.12	4	PLACA BASE CONCRETO 0.08 2500 PSI	M2	39.18	$ 57.658	$ 2.259.040
4.15	5	ENTREPISO PLACA MACIZA 3500 PSI E=0.10 M	M2	116,86	$ 98.296	$ 11.486.871
4.22	6	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	1303,7	$ 7.746	$ 10.098.460

4.23	7	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA DE 4MM DE 15X15 CM	KG	52,11	$ 12.635	$ 658.410
5.39	8	MURO TOLETE COMÚN 0.12 M	M2	125,99	$ 70.275	$ 8.853.947
6.17	9	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM	M2	121,25	$ 25.630	$ 3.107.638
6.18	10	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM (LINEAL)	ML	81,96	$ 16.136	$ 1.322.507
18.23	11	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE VINILO TIPO I EXTERIORES SOBRE PAÑETE 2 MANOS	M2	102,77	$ 10.851	$ 1.115.157
18.24	12	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE VINILO TIPO I EXTERIORES SOBRE PAÑETE 2 MANOS (LINEAL)	ML	92,31	$ 6.957	$ 642.201
		TOTAL COSTO DIRECTO (A)				**$ 41.150.214**

B. OSARIOS

ITEM		DESCRIPCION	UND	CANT	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
ICCU	No.					
1.42	1	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	9,04	$ 5.158	$ 46.628
16.4	2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	1,81	$ 68.434	$ 123.866
16.8	3	RELLENO EN RECEBO COMÚN COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	1,81	$ 110.634	$ 200.248
13.12	4	PLACA BASE CONCRETO 0.08 2500 PSI	M2	9,04	$ 57.658	$ 521.228
4.15	5	ENTREPISO PLACA MACIZA 3500 PSI E=0.10 M	M2	26,03	$ 98.296	$ 2.558.645
4.22	6	SUMINISTRO FIGURADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO 60000 PSI	KG	160,18	$ 7.746	$ 1.240.754
4.23	7	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA DE 4MM DE 15X15 CM	KG	12,02	$ 12.635	$ 151.873

5.38	8	MURO TOLETE COMÚN 0.06 M (LINEAL)	ML	38,4	$ 30.345	$ 1.165.248
5,4	9	MURO TOLETE COMÚN 0.12 M (LINEAL)	ML	33,66	$ 44.757	$ 1.506.521
6.17	10	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM	M2	4,38	$ 25.630	$ 112.259
6.18	11	PAÑETE LISO MUROS 1:4, E=1.5 CM (LINEAL)	ML	171,12	$ 16.136	$ 2.761.192
18.23	12	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE VINILO TIPO I EXTERIORES SOBRE PAÑETE 2 MANOS	M2	4,38	$ 10.851	$ 47.527
18.24	13	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE VINILO TIPO I EXTERIORES SOBRE PAÑETE 2 MANOS (LINEAL)	ML	102,14	$ 6.957	$ 710.588
		TOTAL COSTO DIRECTO (B)				**$ 11.146.577**

C. ANDENES

ITEM		DESCRIPCION	UND	CANT	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
ICCU	No.					
1,42	1	REPLANTEO MANUAL DE CIMIENTOS	M2	114,6	$ 5.158	$ 591.107
16.4	2	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	17,19	$ 68.434	$ 1.176.380
16,8	3	RELLENO EN RECEBO COMUN COMPACTADO MECANICAMENTE	M3	17,19	$ 110.134	$ 1.893.203
4,23	4	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA DE 4MM DE 15X15 CM	KG	152,42	$ 12.635	$ 1.925.827
5,4	5	ANDEN EN CONCRETO 3000 PSI EN SITIO E= 0.10 M	M2	114,6	$ 73.661	$ 8.441.551
		TOTAL COSTO DIRECTO (C)				**$ 14.028.068**

D. ARREGLO DE BÓVEDAS EXISTENTES

ITEM		DESCRIPCIÓN	UND	CANT	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
ICCU	No.					
1.21	1	DEMOLICIÓN PLACA MACIZA 0.15 M	M2	18	$ 66.513	$ 1.197.234
4.17	2	ENTREPISO PLACA MACIZA 3500 PSI E=0.15 M	M2	18	$ 125.177	$ 2.253.186
	3	ESTRUCTURA METÁLICA PARA TEJA DE FIBROCEMENTO (TUBO ESTRUCTURAL ABIERTO 4"X2", 15 MM)	M2	130	$ 82.382	$ 10.709.660
	4	TEJA TERMOACÚSTICA	M2	130	$ 70.283	$ 9.136.790
		TOTAL COSTO DIRECTO (D)				**$ 23.296.870**
		TOTAL COSTO (A+B+C+D)				**$ 89.621.729**
		ADMINISTRACION 25%				**$ 24.197.867**
		UTILIDAD 5%				**$ 4.481.086**
		IMPREVISTO 1%				**$ 896.217**
		TOTAL COSTOS INDIRECTOS				**$ 29.575.171**
		VALOR TOTAL				**$ 119.196.900**
		AJUSTE				
		VALOR TOTAL PRESUPUESTO				**$ 119.196.900**

NOTA: El valor del convenio se determinó teniendo como base en los precios de mercado y la cartilla precios ICCU 2024. La sumatoria de los valores unitarios es la que define el menor valor total ofertado. El convenio se ejecutará hasta la suma definida como presupuesto oficial y se cancelará su valor de acuerdo con el servicio requerido por la Entidad y el valor unitario ofertado.

VERIFICACIÓN DE INDICES DE LIQUIDEZ Y DE ORGANIZACIÓN A PARTIR DE LA MUESTRA

De conformidad con el Artículo 2.2.1.1.1.5.3. Requisitos habilitantes contenidos en el RUP. numeral 3 del Decreto nacional 1082 de 2015 la Fortaleza Financiera de los interesados basada en certificación del RUP se mide con los indicadores: (a) Índice de Liquidez, (b) Nivel de Endeudamiento, (c) Razón de Cobertura de Interés y (d) Capital de trabajo; conforme a la

información RUP obtenida en el presen te Análisis del Sector, el resultado es el siguiente: Teniendo en cuenta que para esta época se encuentra en periodo para la renovación del RUP, se tomará con estados financieros a 31 diciembre 2018, Artículo 2.2.1.1.1.5.1. Decreto1082 de 2015.

De acuerdo con el manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de contratación, las entidades estatales deben establecer los requisitos habilitantes de forma adecuada y proporcional a la naturaleza y valor del contrato. Es muy importante comprender el alcance de la expresión adecuada y proporcional que busca que haya una relación entre el contrato y la experiencia del proponente y su capacidad jurídica, financieray organizacional. Es decir, los requisitos habilitantes exigidos deben guardar proporción con el valor del contrato, su grado de dificultad y el riesgo asociado al proceso de contratación.

El estudio económico efectuado por la Dirección de Servicios Públicos para la vigencia 2024 – mes de septiembre, reflejo la siguiente información donde se procedió a realizar un análisis de indicadores de procesos de contratación de distintas entidades estatales con objeto igual o similar durante vigencias anteriores y consultadas por medio del Secop II encontrando la siguiente información:

ÍTEM	Proceso	Liquidez	Endeudamiento	Razón de cobertura de interés	Rentabilidad de patrimonio	Rentabilidad del activo
1	MA-SI-SAM-005-2024	1,64	0,59	2,75	0,06	0,05
2	SAMC-03-2024	0,45	0,05	0,5	0,50	0,50
3	SAMC-005-2023	3,92	0,37	Indeterminado	0,17	0,10
4	REST-SAMC-009-2023	3	0,50	3	0,02	0,01
5	MYCA-SI-SAM-022-2023	2	0,50	4	0,08	0,06
6	SAMC 013-2021	11	0,37	0,15	0,16	0,14
Promedio Histórico entidades estatales		***3,67***	***0,40***	***2,08***	***0,17***	***0,14***

Con el fin de complementar la información para determinar los indicadores financieros que se solicitaran como requisitos habilitantes por parte de los posibles oferentes y que respalden el proceso en cuestión se revisaron los indicadores de empresas existentes y registradas en la base de datos de la superintendencia de sociedades (SIIS) donde se seleccionaron algunas empresas representativas del sector de la construcción u obra civil en donde se relacionó la siguiente

actividad económica para lograr hallar los siguientes indicadores que se mencionaran a continuación, cuyo corte es 31 de diciembre 2023, donde se obtuvo el promedio de los mismos así:

ITEM	Nit	Razón social	CIIU	Liquidez	Endeudamiento	Razón de cobertura de interés	Rentabilidad del patrimonio	Rentabilidad del activo
1	900373092	YUMA CONCESIONARIA SA EN REORGANIZACION	4290 - Construcción	1,66	0,98	-1,73	-0,45	-0,01
2	900655891	UNIDAD DE INFRAESTRUCTURA Y CONSTRUCCIONES ASOCIADAS SAS	4290 - Construcción	1,35	0,70	Indeterminado	0,16	0,05
3	890930545	MINCIVIL S.A.	4290 - Construcción	1,26	0,48	0,49	0,03	0,01
4	800095951	JMV INGENIEROS SAS	4290 - Construcción	8,18	0,68	3,36	0,23	0,07
5	891100881	MORENO VARGAS SOCIEDAD ANONIMA	4290 - Construcción	4,22	0,18	Indeterminado	0,13	0,11
6	860090819	CONTEIN SAS	4290 - Construcción	2,52	0,56	39,90	0,27	0,12
7	822000138	INGECON S.A.	4290 - Construcción	17,72	0,32	9,15	0,14	0,10

8	8301 1325 2	SICTE SAS	4290 - Construcción	0,90	0,62	0,42	0,08	0,03
Promedio indicadores superintendencias				*4,73*	*0,56*	*8,60*	*0,07*	*0,06*

Consolidado del estudio del sector	**Capacidad Financiera**			**Capacidad Organizacional**	
	Liquidez	**Endeudamiento**	**Razón de cobertura de Interés**	**Rentabilidad del patrimonio**	**Rentabilidad del activo**
Promedio Histórico otras entidades	3,67	0,40	2,08	0,17	0,14
Promedio de superintendencia de sociedades (SIIS) corte 31/12/2023	4,73	0,56	8,60	0,07	0,06
Indicadores establecidos por la entidad para el presente proceso	***4,20***	***0,48***	***5,34***	***0,12***	***0,10***

De acuerdo a lo anterior, se realizó un consolidado donde se establece el promedio de los indicadores financieros (capacidad financiera y capacidad organizacional) como requisito habilitante de acuerdo al análisis desarrollado anteriormente mencionado con la finalidad de que exista mayor pluralidad de oferentes, sin que ello afecte o ponga en riesgo a la entidad en cuanto a la ejecución del contrato, se recomienda los siguientes indicadores:

INDICADORES FINANCIEROS PROPUESTOS	***REQUERIMIENTO PARA EL PROCESO***
Capacidad Financiera	
Índice de liquidez	≥ 4,20
Índice de endeudamiento	≤ 0,48
Razón de cobertura de intereses	≥ 5,34
Capacidad Organizacional	
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,12
Rentabilidad del activo	≥ 0,10

INDICE DE LIQUIDEZ.

El índice de liquidez según lo establecido en el manual de requisitos habilitantes deColombia

compra eficiente determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. Se recomienda a la entidad que los oferentes acrediten una **Liquidez mayor o igual a 4,20** Además, con esto no se está dejando por fuera del procesoa las empresas que no cumplen con este índice ya que pueden participar conformando uniones temporales, consorcios y/o promesas de sociedad futura.

INDICE DE ENDEUDAMIENTO.

El nivel de endeudamiento según lo establecido en el manual de requisitos habilitantes de Colombia compra eficiente determina el grado de endeudamiento en la estructura definanciación (pasivos y patrimonio) del proponente. Se recomienda a la entidad que los oferentes acrediten un **nivel de endeudamiento menor o igual a 0,48**

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERÉS.

La razón de cobertura de interés mide la capacidad que tiene una empresa para cumplir con sus obligaciones financieras. Se recomienda a la entidad que los oferentes acrediten una **razón de cobertura de interés mayor o igual a 5,34.**

CUANDO EL PROPONENTE NO TENGA GASTOS DE INTERESES EL RESULTADO DE LA APLICACIÓN DE LA FORMULA SERA INDEFINIDO Y POR LO TANTO EL PROPONENTE ESTARA HABILITADO EN ESTE INDICADOR

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

La rentabilidad del patrimonio mide la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. Se recomienda a la entidad que los oferentes acreditenuna **rentabilidad del patrimonio mayor o igual a 0,12.**

RENTABILIDAD DEL ACTIVO.

La rentabilidad del activo mide la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. Se recomienda a la entidad que los oferentes acrediten una **Rentabilidad de Activo mayor o igual a 0,10**

El municipio de Ricaurte departamento de Cundinamarca requiere contar con la participaciónde oferentes que en su objeto logren aplicar e implementar las mejores prácticas empresariales, empresas, personas naturales o jurídicas que se encuentren en la capacidad técnica, jurídica y organizacional para proveer el suministro requerido en el objeto contractual.

8. CONCLUSIONES

La entidad tomara de referencia el presente estudio económico del sector para la formulación de los indicadores financieros para efectos de mayor participación de ofertas.

De acuerdo al comportamiento en los últimos 5 años en la presentación de ofertas, la entidad para la exigencia técnica en el desarrollo de los diferentes procesos de selección tendrá a

consideración la coherencia y la lógica del objeto, donde sus requisitos estarán sujetos a los alcances e ítems representativos del objeto a contratar.

El anterior análisis se da en el Municipio de Ricaurte, en el mes de noviembre de 2024.

Cordialmente,

ING. ELIANA ANDREA CARVAJAL RICO
Directora de Servicios Públicos

Proyectó: Ing. Tatiana C. Torres Campos
Profesional Universitario D.S.P.