ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

Tibirita, 01 de julio de 2026

OBJETO: CONSTRUCCION PUENTE VEHICULAR SOATAMA TIBIRITA A LA VEREDA GUINA MACHETA, MUNICIPIO DE TIBIRITA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

CLASIFICACIÓN UNSPSC (Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas)

SEGMENTO	*FAMILIA*	*CLASE*	*NOMBRE*
72000000	72100000	72101500	Servicios de apoyo para la construcción
72000000	72100000	72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de la infraestructura
72000000	72140000	72141500	Servicios de preparación de tierras

Que dentro del Plan de Desarrollo NUESTRA LUCHA ES POR TIBIRITA 2024-2027, se encuentra:

EJE	FORTALECIMIENTO AGROPECUARIO
SECTOR	TRANSPORTE
PROGRAMA	Nuestra Lucha es por mejorar la movilidad
SUBPROGRAMA	Mejoramiento y mantenimiento rutinario de vías
PROYECTO	Construir (2) puentes en zona rural del municipio

Consultado con la Secretaría de Hacienda del Municipio, respecto a la existencia de recursos en el presupuesto general de la presente vigencia se verificó que efectivamente existe rubro presupuestal para amparar las obligaciones de pago que se deriven del futuro contrato.

La presente contratación se encuentra incluida en el plan Anual de Adquisiciones vigencia 2025

ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO

Que de conformidad con el Artículo 2.2.1.1.1.6.1. 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.

Análisis del Mercado

En aplicación del decreto 1082 de 2015, la secretaria de Planeación, Infraestructura y Servicios Públicos realiza el siguiente análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación. El servicio de ingeniería se encuentra ubicado en el sector terciario de la economía nacional, sector en el que encajan los servicios prestados a entidades públicas, a personas naturales y a empresas privadas. La construcción se puede considerar como el motor de la economía Nacional, es claro que la construcción de obras, arrastra aproximadamente 20 sectores de la economía nacional, los cuales se mueven en el instante en que se inicia la construcción de cualquier tipo de obra civil o urbanística (Vías, edificios residenciales, Puentes vehiculares, Acueductos, Parques, Alamedas, etc). El objetivo de toda construcción es su funcionalidad, y por tanto, no lo es el proceso constructivo en sí mismo. No obstante, la selección de tecnologías y materiales apropiados y la participación de la comunidad durante la construcción pueden ser las claves de un correcto mantenimiento y, por tanto, de la durabilidad y sostenibilidad de la infraestructura.

A. Importancia del sector en el contexto nacional y local

En Colombia el sector de la construcción es un importante dinamizador de la economía. Primero, por sus encadenamientos productivos hacia adelante y hacia atrás. Segundo, por las economías de escala que genera en la producción nacional. La actividad de la construcción hace referencia a la ejecución de obras públicas o privadas por parte de empresas constructoras, contratistas o sub-contratistas que generalmente están relacionados con el sector industrial y sus servicios derivados. Existe un amplio consenso sobre el importante aporte del sector de la construcción en Colombia. El dinamismo de esta actividad económica nacional involucra fases expansivas y recesivas. A pesar de esto, en ninguna de las fases expansivas registradas se ha observado una dinámica tan favorable como la de los últimos años, con una tasa de crecimiento promedio bastante alta. En Colombia, el sector de la construcción está conformado en un 50% por el componente de edificaciones y el otro 50% por obras civiles (infraestructura). En el caso de las edificaciones su valor se desagrega en tres segmentos: edificaciones residenciales, no residenciales, y un tercer componente en el que se contabilizan las reformas y reparaciones. Estas diferencias se hacen debido a que el subsector de obras civiles está apoyado directamente por el Estado, mientras que el subsector de edificaciones está apoyado mayormente por el sector privado. Por esta razón los sectores tienen un comportamiento diferente. La actividad del sector Infraestructura está concentrada en las Pequeñas

y Medianas Empresas, con una participación que supera el 80% tanto en ingresos operacionales como en activos. En la construcción de obras civiles de infraestructura, la dinámica de la inversión está determinada fundamentalmente por el sector de las comunicaciones, el sector energético, y de infraestructura vial y transporte. Estas obras están en su gran mayoría adscritas a los programas de servicio público y, por ello, tienen que operar con recursos oficiales. Su funcionamiento, por lo tanto, está íntimamente ligado a políticas gubernamentales. La estabilidad empresarial con relación a este tipo de proyectos depende en un alto porcentaje de los planes y programas de infraestructura que el Estado quiera. Dicho sector representa importancia estratégica para la economía del país, toda vez que cada proyecto que se desarrolla genera encadenamientos (negocios hacia adelante y hacia atrás), los cuales dinamizan la economía. Además de los encadenamientos, la construcción genera economías de escala en la producción nacional y moviliza el empleo de mano de obra no calificada y con ello contribuye a disminuir los niveles de desempleo en el país, sobre el particular se registra que el empleo del sector de la construcción durante los últimos siete años ha representado en promedio el 5.3% de los ocupados de todo el país.

B. Estructura del sector.

Los insumos para la construcción son numerosos y diversos. La cadena de valor comienza desde los servicios asociados a los proveedores de insumos, considerando el primer eslabón la explotación y extracción de minerales destinados a sectores de cementos, concretos y la industria maderera. En cuanto a transformación, las actividades se relacionan con fabricación de tuberías, perfiles, resinas, servicios de transporte de materiales, estudios técnicos y consultoría. Así mismo, la transformación y elaboración de materiales para el sector como sanitarios, ladrillo, carpintería y vidrios. Finalmente, los productos obtenidos, entre otros, son vías, viviendas, edificaciones y bodegas. En este sentido, la construcción se ha convertido en un sector líder de la actividad económica del país por su efecto multiplicador. Además, porque la culminación exitosa de proyectos de infraestructura hace que el país sea competitivo, incidiendo en la minimización de costos de los empresarios y activando el turismo interregional. Desde el punto de vista de la construcción de grandes edificaciones y de acuerdo con la definición de la Cámara Colombiana de Infraestructura (CCI) después de realizar los estudios correspondientes para identificar el funcionamiento del sector, se puede decir que los CONSTRUCTORES ejecutan sus proyectos basados en un contrato de obra pública o bajo el modelo de participación público privada (APP) en el cual se acuerda y se define la construcción de infraestructura civil de gran envergadura; estos contratos normalmente se adjudican a través el mecanismo de licitación pública, permitiendo que existan varias ofertas y así, escoger la mejor propuesta en cuanto a las necesidades que la entidad pretende satisfacer en los términos del artículo 3º de la Ley 80/93.

C. Empleo que genera el sector

Los CONSTRUCTORES son los que aportan el mayor porcentaje de ingresos operacionales al desempeño del sector, según información de la Supersociedades dentro del cálculo de grupos de estudios económicos.

D. Contexto Internacional

Los Acuerdos Comerciales Internacionales negociados y suscritos por Colombia con otros países tienen en la mayoría de los casos compromisos en materia de contratación pública. Dichos compromisos están generalmente recogidos en capítulos individuales, cuyo objetivo es brindar a las empresas colombianas y las de nuestros socios comerciales, procedimientos transparentes y no discriminatorios en los procesos de contratación de las entidades públicas de todos los niveles de gobierno, incluidas entidades especiales, nivel central y descentralizado de gobierno. Los Capítulos de Contratación Pública contienen una serie de principios y deberes comunes que constituyen el núcleo de las obligaciones internacionales de Colombia en este tema. Estos principios y deberes, aunque en su gran mayoría se recogen en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública Colombiano, es conveniente que los funcionarios encargados de contrataciones públicas los tengan presentes en la configuración de los documentos del proceso y en general en su gestión contractual: No todas las contrataciones de las Entidades Públicas sujetas al Estatuto General de Contratación lo están también a las obligaciones de carácter internacional derivadas de los Acuerdos Comerciales. Para que una determinada contratación pública esté cubierta bajo las obligaciones internacionales es necesario que (i) la entidad pública que realice la contratación se encuentre en los listados de entidades cubiertas, (ii) que se superen los montos mínimos para que las normas de contratación pública del capítulo sean aplicables (los “Umbrales”) y (iii) que la contratación no se encuentre cubierta bajo alguna exclusión de aplicabilidad o excepción La economía mundial está inmersa en un lento proceso de recuperación. En el primer trimestre de 2013, y según las cifras reportadas por el Fondo Monetario Internacional (FMI), la economía mundial creció a un ritmo del 2,75%, y aún en los últimos meses del año, el crecimiento que experimenta es todavía muy débil. No obstante, analistas económicos de diferentes países están en consenso en que la economía global seguirá expandiéndose, al menos por ahora a un ritmo moderado. Este frágil desempeño se debe en gran medida a que algunos países de la zona Euro no han logrado superar la recesión, Estados Unidos y Japón, por su parte, muestran indicios de recuperación en su dinámica económica, y en el caso de Asia y América Latina los niveles de crecimiento continúan siendo sólidos. De seguir esta tendencia, los países emergentes continuarán impulsando la evolución de la economía mundial, mientras que los desarrollados permanecerán exhibiendo crecimientos diversos

La Entidad analiza, tal y como lo sugiere la guía, el análisis del mercado, el análisis de la demanda, análisis de la oferta:

ANÁLISIS DEL MERCADO: se analizó aspectos generales del mercado, las perspectivas que pueden influir en el proceso de contratación.

1 ASPECTOS ECONÓMICOS Y GENERALES DEL MERCADO: Se analizó datos históricos de desempeño del sector, participación del PIB NAL y PIB INDUSTRIAL, como se indica a continuación:

ESTUDIO FINANCIERO Y TRIBUTARIO DEL SECTOR VARIABLES ECONÓMICAS

En el tercer trimestre de 2024pr, el valor agregado de la construcción crece 4,1% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2023. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:
• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 1,7%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 16,5%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) crece 3,8%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la construcción decrece en 0,2%, cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

• Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales decrece 2,6%.
• Construcción de carreteras y vías de ferrocarril, de proyectos de servicio público y de otras obras de ingeniería civil crece 1,9%.
• Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil (alquiler de maquinaria y equipo de construcción con operadores) decrece 0,02%.

Tabla 6. Construcción
Tasas de crecimiento en volumen[1]
Tercer trimestre 2024pr

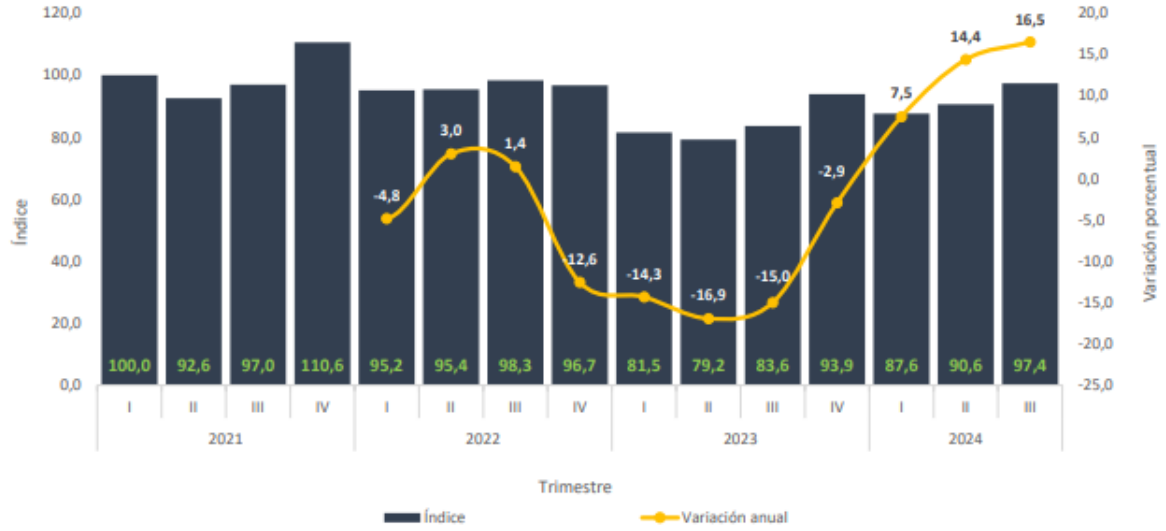
Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)		
	Serie original		Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2024pr-III / 2023pr-III	2024pr / 2023pr	2024pr-III / 2024pr-II
Construcción de edificaciones residenciales y no residenciales	-1,7	-2,4	-2,6
Construcción de carreteras y vías de ferrocarril[2]	16,5	12,9	1,9
Actividades especializadas para la construcción de edificaciones y obras de ingeniería civil[3]	3,8	2,1	-0,02
Construcción	**4,1**	**2,4**	**-0,2**

Fuente: DANE, PIB_T

Indicador de Producción de Obras Civiles (IPOC)

Durante el tercer trimestre de 2024, la producción de obras civiles a precios constantes registró un crecimiento de 16,5%, 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 (III trimestre^{Pr})



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: preliminar

El crecimiento de 16,5% 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 55,5% y aportó 9,4 puntos porcentuales a la variación anual; el grupo de instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil presentó un aumento de 45,8% y sumó 3,7 puntos porcentuales a la variación anual; el grupo de carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles, incrementó su producción en 6,3% y aportó 3,3 p.p. a la variación anual a precios constantes y el grupo de puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos) registró una variación de 14,2% y aportó 1,1 puntos porcentuales a la variación anual total.

En contraste, 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; redujo su producción en 6,2% y restó 1,0 punto porcentual 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
III trimestre de 2024[Pr] / III trimestre 2023

Tipo de construcción	Variación anual (porcentajes)	Contribución a la variación total (puntos porcentuales)
TOTAL	**16,5**	**16,5**
530204 Construcciones en minas y plantas industriales	55,5	9,4
530205 Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil	45,8	3,7
530201 Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles	6,3	3,3
530202 Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)	14,2	1,1
530203 Tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas	-6,2	-1,0

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.

La tabla 1 muestra 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
III trimestre 2024[Pr] / III 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	**16,5**	**16,5**	
53211 - 53212	Carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles	3,4	1,7	3,2
53213	Pistas de aterrizaje	2,2	0,0	0,0
53221	Puentes y carreteras elevadas	78,2	1,7	3,3
53222	Túneles	-66,4	-0,1	-0,2
Total 530201	**Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles**	**6,3**	**3,3**	
53231 - 53233	Acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos	26,8	1,5	19,4
53232	Puertos, vías navegables e instalaciones conexas	-29,1	-0,4	-5,7
53234	Sistemas de riego y obras hidráulicas de control de inundaciones	6,2	0,0	0,5
Total 530202	**Puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos)**	**14,2**	**1,1**	
53241	Tuberías de larga distancia	-20,8	-0,6	-3,9
53242	Obras para la comunicación de larga distancia y las líneas eléctricas (cables)	-8,1	-0,4	-2,5
53252	Cables locales y obras conexas	-44,6	-1,9	-12,7
53253 - 53251	Alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales	58,5	2,0	12,9
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**	**-6,2**	**-1,0**	
53261	Construcciones en minas	80,9	4,7	28,1
53262	Centrales eléctricas	42,0	4,6	27,4
Total 530204	**Construcciones en minas y plantas industriales**	**55,5**	**9,4**	
53270	Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento	-24,7	-0,6	-7,4
53290	Otras obras de ingeniería civil	76,0	4,3	53,2
Total 530205	**Instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil**	**45,8**	**3,7**	

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.

El incremento en la producción anual de las obras civiles a precios constantes de 16,5% con respecto al tercer trimestre de 2023, está explicado por las subclases de la siguiente manera:

En el grupo 530201 carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes y carreteras elevadas y túneles, la subclase puentes y carreteras elevadas presentó una variación en su producción de 78,2% y sumó 1,7 p.p. a la variación anual total y 3,3 p.p. a la variación anual del

grupo. Por su parte, carreteras (excepto carreteras elevadas); calles y ferrocarriles presentó un aumento en su producción con respecto al III trimestre de 2023 de 3,4% y aportó 1,7 p.p. a la variación anual total y 3,2 puntos porcentuales a la variación anual del grupo.

En el grupo 530202 puertos, canales, presas, sistemas de riego y otras obras hidráulicas (acueductos), la subclase acueductos y otros conductos de suministro de agua, represas, excepto gasoductos registró un aumento en su producción de 26,8% y sumó 1,5 p.p. a la variación anual total y 19,4 puntos porcentuales a la variación anual del grupo a precios constantes; mientras que, puertos, vías navegables e instalaciones conexas registró una variación de -29,1% y restó 0,4 p.p. a la variación anual total y 5,7 puntos porcentuales a la variación anual del grupo.

Para el grupo 530203, tuberías para la conducción de gas a larga distancia, líneas de comunicación y cables de poder; tuberías y cables locales, y obras conexas se destaca la subclase cables locales y obras conexas que presentó una disminución de 44,6% en su producción y restó 1,9 p.p. a la variación anual total y 12,7 puntos porcentuales a la variación anual del grupo. En contraste, alcantarillado, plantas de tratamiento de agua y gasoductos locales incrementó su producción con respecto al III trimestre de 2023 en 58,5% y aportó 2,0 p.p. a la variación anual total y 12,9 puntos porcentuales a la variación anual del grupo.

Las subclases que conforman el grupo 530204 construcciones en minas y plantas industriales presentaron los siguientes comportamientos con respecto al tercer trimestre de 2023: la subclase construcciones en minas incrementó su producción en 80,9% y sumó 4,7 p.p. a la variación anual total y 28,1 p.p. a la variación anual del grupo. Así mismo, la subclase centrales eléctricas presentó un aumento en su producción de 42,0% y sumó 4,6 p.p. a la variación anual total y 27,4 puntos porcentuales a la variación anual del grupo.

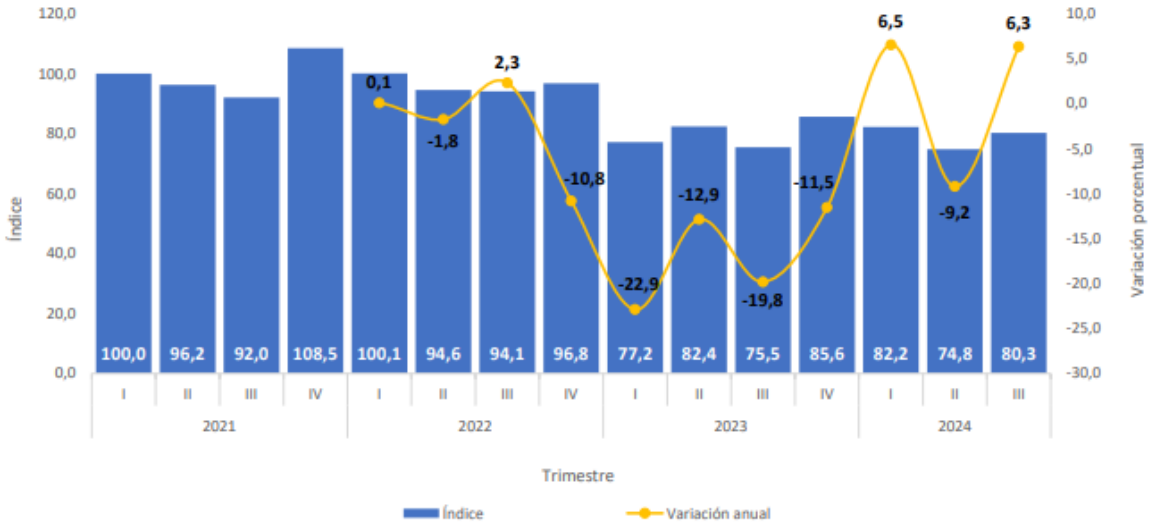
Con respecto al grupo 530205 instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento; y otras obras de ingeniería civil, la subclase otras obras de ingeniería civil, aumentó su producción en 76,0% y sumó 4,3 puntos porcentuales a la variación anual total y 53,2 puntos porcentuales a la variación anual del grupo; por su parte, la sub clase instalaciones al aire libre para deportes y esparcimiento presentó una variación de -24,7% con respecto al tercer trimestre de 2023 y restó 0,6 p.p. a la variación anual total y 7,4 puntos porcentuales a la variación anual del grupo.

Carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles (grupo 530201)

Durante el tercer trimestre de 2024, el grupo carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje,

puentes, carreteras elevadas y túneles presentó una variación a precios constantes de 6,3% y contribuyó con 3,3 puntos porcentuales a la variación anual.

Gráfico 8. Índice y variación anual de la producción de las carreteras, calles, vías férreas y pistas de aterrizaje, puentes, carreteras elevadas y túneles
Total nacional – serie a precios constantes.
2021 (I trimestre) – 2024 (III trimestre[Pr])



Fuente: DANE, IPOC.
Pr: cifras preliminares

Índice de costos de la construcción pesada (ICCP)

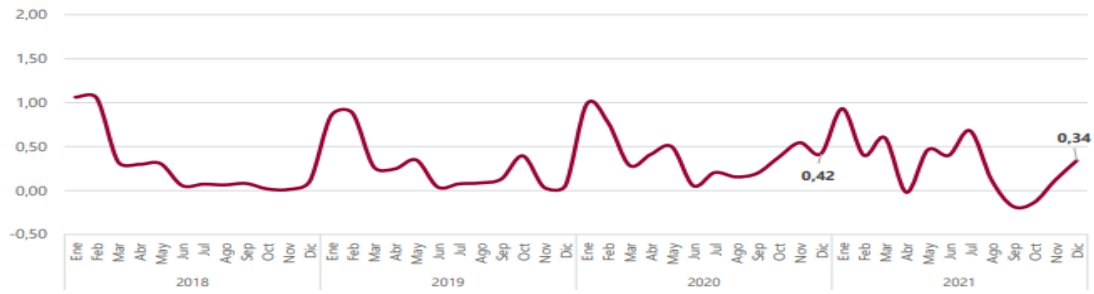
Los insumos que se destacaron por su contribución positiva a la variación anual del índice fueron: acero corrugado (24,94%), asfalto (7,05%) y acero (53,07%), que en conjunto aportaron 1,54 puntos porcentuales al resultado del índice de Costos de la Construcción Pesada. En contraste, las contribuciones negativas que más restaron al resultado total anual correspondieron a concreto común (-3,68%), concretos pavimientos (-7,06%) y concreto simple (-4,18%), que restaron en conjunto 0,58 puntos porcentuales al ICCP (3,78%)



El ICCP registró una variación mensual de 0,34% en diciembre de 2021 en comparación con noviembre del mismo año. Este resultado es inferior en 0,08 puntos porcentuales frente al presentado en el mismo periodo del año anterior (0,42%)

Los insumos que se destacaron por su contribución positiva al índice fueron: concreto común (1,84%), asfalto (1,31%) y acero (5,76%), que en conjunto aportaron 0,30 puntos porcentuales al resultado del índice de Costos de la Construcción Pesada. En contraste, las contribuciones negativas que más restaron al resultado total correspondieron a acero corrugado (-1,00%), consumibles (-0,44%) y concreto simple (-0,15%), que restaron en conjunto 0,05 puntos porcentuales al ICCP (0,34%).

Gráfico 2. Variación mensual del ICCP
Total nacional
Enero 2018 – diciembre 2021



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

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.

Tabla 1. ICCP. Variación y contribución mensual según grupos de obra
Total nacional
Diciembre (2020 – 2021)

Grupos de obra	Peso %	Variación (%)		Diferencia de puntos porcentuales	Contribución (puntos porcentuales)	
		2020	2021		2020	2021
Aceros y elementos metálicos	6,43	2,03	0,21	-1,82	0,50	0,01
Concreto para estructura de puentes	4,98	-0,19	0,79	0,98	-0,05	0,04
Concretos, morteros y obras varias	35,83	-0,24	0,38	0,62	-0,05	0,14
Obras de explanación	17,99	0,06	0,06	0,00	0,00	0,01
Pavimentaciones con asfalto	16,35	0,10	0,83	0,72	0,01	0,14
Subbases y bases	15,04	0,02	0,02	0,01	0,00	0,00
Transporte de materiales	3,38	0,25	0,00	-0,25	0,00	0,00
Total	**100,00**	**0,42**	**0,34**	**-0,08**	**0,42**	**0,34**

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

ANÁLISIS DE LA OFERTA:

Para el análisis de la oferta se responderá a las siguientes preguntas:

1. **QUIEN VENDE EL BIEN, CONSTRUYE LA OBRA O PRESTA EL SERVICIO DE CONSTRUCCIÓN?:** La Entidad Estatal debe identificar los proveedores en el mercado del bien, obra o servicio, así como sus principales características como tamaño empresarial, ubicación, esquemas de producción y comportamiento financiero. Esta identificación permite determinar posibles Riesgos de colusión y también establecer el poder de negociación de los proveedores, el cual está relacionado con el número de competidores presentes en el mercado y las participaciones de cada uno en el mercado. Mientras menos proveedores hay, mayor es el poder de negociación de cada uno de ellos. Esto puede traducirse en precios más altos o condiciones menos favorables para la Entidad Estatal.

Para identificar los posibles proveedores es recomendable utilizar bases de datos e información del Sistema de Información y Reporte Empresarial –SIREM–4; las bases de datos de las Cámaras de Comercio y de los gremios; y cualquier otro sistema de información empresarial o sectorial disponible en el mercado. Estas bases de datos permiten conocer la información financiera del sector y de algunos de sus miembros en particular, para que la Entidad Estatal pueda establecer los requisitos habilitantes y demás condiciones del Proceso de Contratación, teniendo en cuenta las condiciones generales del sector.

RESPUESTA:

- Cualquier persona natural o jurídica que demuestre la idoneidad y experiencia concordante con el objeto del contrato, y que acredite dentro del registro Único de Proponentes poseer el objeto social y actividad económica directamente relacionada con el objeto del contrato y acreditar los siguientes aspectos:

- Aspectos jurídicos, según pliego de condiciones
- Aspectos de idoneidad acreditados a través de la clasificación UNSPSC. Certificada en el R.U.P
- Aspectos de Experiencia acreditados según el Codificador UNSPSC y Certificada en el R.U.P
- Aspectos financieros, económicos y organizacionales acreditados a raves del .R.UP

Aspectos técnicos Y de Capacidad de contratación que para el efecto se incluirán en el pliego de condiciones.

2. **CUÁL ES LA DINÁMICA DE PRODUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN Y ENTREGA DE BIENES, OBRAS O SERVICIOS?** la Entidad al determinar los partícipes en la producción, comercialización y distribución de los bienes puede mejorar la eficiencia y la economía de las adquisiciones, disminuyendo en algunos casos el número de intermediarios.

   La Entidad Estatal debe conocer el proceso de producción, distribución y entrega de los bienes, obras o servicios, los costos asociados a tales procesos, cuáles son las formas de distribución y entrega de bienes o suministro del servicio.

   Igualmente, la Entidad Estatal debe entender la dinámica del mercado en lo que corresponde a la cadena de producción o distribución o suministro del bien, obra o servicio, así como identificar cuál y cómo es el proceso del bien, obra o servicio hasta llegar al usuario final, el papel que juegan los potenciales oferentes en esa cadena y el ciclo de vida del bien, obra o servicio. Por ejemplo, el proveedor que necesita la Entidad Estatal puede ser proveedor de materias primas, fabricante, importador, ensamblador, distribuidor mayorista, distribuidor minorista, intermediario, transportador, etc

El análisis debe incluir los precios, su comportamiento histórico y las perspectivas de cambios sobre estos.

RESPUESTA:

- Por la naturaleza del objeto del contrato se determina que las persona naturales o jurídicas que pueden ofrecer la construcción de la obra o los servicios de construcción son cualquier persona natural o jurídica local o nacional, por ende determinarlos para el caso en concreto es muy extenuante e ilimitado, por ello se ha diseñado un proceso abierto y con la búsqueda de pluralidad de oferentes.

La construcción de la obra o la ejecución de los servicios de construcción son los comunes al giro del comercio local y nacional y por ende no requiere un mayor análisis.

LOGÍSTICA ASOCIADA CON EL OBJETO EL CONTRATO

PRODUCCIÓN:	Se trata de un objeto del contrato de obra el cual está sujeto a construcción de un puente con destino al Municipio de Tibirita, Cundinamarca.
Colombia Compra Eficiente recomienda a la Entidad Estatal conocer los métodos de producción de los potenciales proveedores. Por un lado, muchos proveedores manejan su producción únicamente bajo pedido, es decir, tienen poca flexibilidad en caso de alguna adición a un pedido planeado. Esta situación implica que si la Entidad Estatal está comprando un producto que requiere suministro constante, debe realizar pedidos con un margen de inventario de respaldo. Por el contrario, en caso de que el proveedor maneje una producción constante o un inventario de producto terminado disponible para suministrar en todo momento, la Entidad Estatal debe conocer el costo de adquirir productos por fuera de un pedido planeado pues probablemente estos van a ser más altos. Adicionalmente, es importante determinar si existen	

oportunidades de obtener descuentos por volumen o de agregar demanda con otras Entidades Estatales para obtener mejores condiciones	
DISTRIBUCIÓN:	Teniendo en cuenta que se requiere realizar la ejecución de obra es necesario un equipo de profesionales que participen en el proceso de acuerdo a la ubicación de las obras.
La Entidad Estatal debe conocer cómo funciona el transporte y cuáles son los tiempos de entrega que manejan los potenciales proveedores con los que van a contratar cierto producto, en tal sentido la entidad debe responder a las siguientes preguntas: **1.** ¿Los proveedores tienen la capacidad de distribuir el bien o producto en todos los lugares requeridos?	
2. ¿Cuál es la diferencia de costos entre contratar el transporte y distribución al mismo proveedor del bien o producto o contratar el transporte de forma independiente?	El servicio que se pretende contratar es a todo costo.
3. ¿Cuáles son los tiempos de entrega a los diferentes lugares donde se debe suministrar el producto?	La obra se llevara a cabo en un plazo estimado de 5 meses.
4. ¿El producto permite ser almacenado o necesita de condiciones especiales para conservar sus propiedades?	No se requiere
5. ¿El ahorro de comprar en bloque y almacenar (en caso de que la Entidad Estatal cuente con un centro de almacenamiento) es mayor que los costos de distribuir a varios lugares?	No aplica.
INVENTARIO:	

	No aplica.
Es la cantidad de existencias bien sea de materia prima, producto en proceso o producto terminado que hay en determinado momento. En caso de que una Entidad Estatal esté contratando un bien que requiera de un proceso de producción y abastecimiento, debe estudiar los esquemas de inventario de los posibles oferentes además de su propio nivel de inventario, Y para este efecto la entidad debe tener en cuenta: **1.** Si la demanda se encuentra muy bien pronosticada y no hay necesidad de contar con un inventario considerable en caso de desabastecimiento;	
2. El bien o producto requiere suministro constante, es decir es indispensable para el funcionamiento diario de la Entidad Estatal y no se puede correr el riesgo de desabastecimiento.	No aplica
3. El bien o producto es perecedero, es decir, mantener inventario por un periodo de tiempo dado se puede traducir en la pérdida del producto.	No aplica.
4. La Entidad Estatal cuenta con el espacio adecuado para mantener el inventario y si esto representa un costo adicional.	No aplica

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La Entidad Estatal debe recopilar en el estudio de la demanda la información que le permita responder las siguientes preguntas

El Análisis de la demanda del servicio adquiridos por el Municipio de TIBIRITA en periodos anteriores, se obtiene de la información contenida en la página web www.colombiacompra.gov.co; ubicando el proceso respectivo y consultando el contenido de los documentos allí publicados (estudio de mercados, minuta del contrato, actas...)

<table>
<tr><th>COMPORTAMIENTO DE ADQUISICIONES ANTERIORES DEL BIEN, OBRA O SERVICIO</th><th>Verificación Vigencia Anterior</th></tr>
<tr><td>1. Modalidad de selección del contratista.</td><td><table><tr><th>No. de contrato y Objeto</th><th>Modalidad de Selección utilizada</th></tr><tr><td>COP 007-2023</td><td>SAMC</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>2. Objeto del contrato.</td><td><table><tr><th>No. de contrato</th><th>Objeto</th></tr><tr><td>COP 007-2023</td><td>MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA GUSVITA SECTOR EL TERMINAL DEL MUNICIPIO DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA - CONVENIO ICCU 410 DE 2023 Y MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA RENQUIRA SECTOR LOS PINOS DEL MUNICIPIO DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA- CONVENIO ICCU 434 DE 2023</td></tr></table>.</td></tr>
<tr><td>3. Cantidad del bien o servicio.</td><td><table><tr><th>.No. de contrato y Objeto</th><th>Cantidad</th></tr></table></td></tr>
</table>

	COP 007-2023 MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA GUSVITA SECTOR EL TERMINAL DEL MUNICIPIO DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA - CONVENIO ICCU 410 DE 2023 Y MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA RENQUIRA SECTOR LOS PINOS DEL MUNICIPIO DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA- CONVENIO ICCU 434 DE 2023	1

.

4. Las autorizaciones, permisos y licencias requeridas para su ejecución, y cuando el contrato incluye diseño y construcción, los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto	**No. de contrato y Objeto**	**Requirió Permisos y/o Autorizaciones**	
		SI	**NO**
	COP 007-2023 MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA GUSVITA SECTOR EL TERMINAL DEL MUNICIPIO DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA - CONVENIO ICCU 410 DE 2023 Y MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A		**NA**

	LA VEREDA RENQUIRA SECTOR LOS PINOS DEL MUNICIPIO DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA-CONVENIO ICCU 434 DE 2023			
5. Valor de los contratos y forma de pago.	**No. de Contrato y Objeto**	**Valor**	**Forma de pago según contrato**	
	COP 007-2023 MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA GUSVITA SECTOR EL TERMINAL DEL MUNICIPIO DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA -CONVENIO ICCU 410 DE 2023 Y MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA RENQUIRA SECTOR LOS PINOS DEL MUNICIPIO DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA-CONVENIO ICCU 434 DE 2023	200.000.000	Actas parciales hasta el 90% y 10% a la liquidación.	

.

<table>
<tr>
<td>6. Número de contratos suscritos y vigencias de los mismos.</td>
<td>
<table>
<tr><th>No. de Contrato y Objeto</th><th>Vigencia- Plazo de Ejecución según contrato</th></tr>
<tr><td>COP 007-2023 MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA GUSVITA SECTOR EL TERMINAL DEL MUNICIPIO DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA - CONVENIO ICCU 410 DE 2023 Y MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA RENQUIRA SECTOR LOS PINOS DEL MUNICIPIO DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA- CONVENIO ICCU 434 DE 2023</td><td>2 meses</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>7. Presupuesto con cargo al cual han sido ejecutados los contratos (inversión o funcionamiento) y</td>
<td>Para la vigencia fiscal de los meses anteriores y/o año anterior los contratos de obra suscritos por la entidad fueron afectos presupuestalmente así:
<table>
<tr><th>No. de contrato y Objeto</th><th>Funcionamiento</th><th>Inversión</th></tr>
<tr><td>COP 007-2023 MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA GUSVITA SECTOR EL TERMINAL DEL MUNICIPIO DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA - CONVENIO ICCU 410 DE 2023 Y MEJORAMIENTO</td><td></td><td>NA</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

	DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA RENQUIRA SECTOR LOS PINOS DEL MUNICIPIO DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA- CONVENIO ICCU 434 DE 2023		

8. Si ha habido lugar a vigencias futuras.

No. de contrato y Objeto	Vigencia futura	
	SI	NO
COP 007-2023 MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA GUSVITA SECTOR EL TERMINAL DEL MUNICIPIO DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA - CONVENIO ICCU 410 DE 2023 Y MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA RENQUIRA SECTOR LOS PINOS DEL MUNICIPIO DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA- CONVENIO ICCU 434 DE 2023		X

<table>
<tr>
<td>9. Oferentes que han participado en los procesos de selección y contratistas.</td>
<td>Dentro de los procesos de selección del contratista de Obra se han presentado los siguientes oferentes
<table>
<tr><th>No. de proceso</th><th>Oferentes inscritos</th></tr>
<tr><td>COP 007-2023 MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA GUSVITA SECTOR EL TERMINAL DEL MUNICIPIO DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA - CONVENIO ICCU 410 DE 2023 Y MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA RENQUIRA SECTOR LOS PINOS DEL MUNICIPIO DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA- CONVENIO ICCU 434 DE 2023</td><td>5</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>10. Comportamiento de los contratistas, imposición de sanciones, Multas, caducidad o declaratoria de incumplimiento.</td>
<td>
<table>
<tr><th rowspan="2">No. de contrato y Objeto</th><th colspan="2">Se impuso Sanción, Multa, Caducidad o declaratoria de Incumplimiento</th></tr>
<tr><th>SI</th><th>NO</th></tr>
<tr><td>COP 007-2023 MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA GUSVITA SECTOR EL TERMINAL DEL MUNICIPIO DE</td><td></td><td>X</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
</table>

	TIBIRITA, CUNDINAMARCA - CONVENIO ICCU 410 DE 2023 Y MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA RENQUIRA SECTOR LOS PINOS DEL MUNICIPIO DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA- CONVENIO ICCU 434 DE 2023		

11. Condiciones de pago establecidas en los contratos anteriores.

No. Contrato y Objeto	Forma de pago según contrato
COP 007-2023 MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA GUSVITA SECTOR EL TERMINAL DEL MUNICIPIO DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA - CONVENIO ICCU 410 DE 2023 Y MEJORAMIENTO DE LA VÍA QUE CONDUCE DEL CASCO URBANO A LA VEREDA RENQUIRA SECTOR LOS PINOS DEL MUNICIPIO DE TIBIRITA, CUNDINAMARCA- CONVENIO ICCU 434 DE 2023	Actas parciales hasta el 90% y 10% a la liquidación.

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>12. Cronograma del Proceso de Contratación.</td><td>
<table>
<tr><th>No. de proceso</th><th>No. de días que tardo el proceso de selección</th><th>Plazo de ejecución luego de firma del contrato</th></tr>
<tr><td>SAMC 05-2023</td><td>60</td><td>2 MESES</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>13. Tiempos y lugares de entrega acordados</td><td>
<table>
<tr><th>No. de proceso</th><th>No. de días que tardo el proceso de selección</th><th>Plazo de ejecución luego de firma del contrato</th></tr>
<tr><td>SAMC 05-2023</td><td>60</td><td>2 MESES</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>14. Garantías exigidas en los Proceso de Contratación y siniestros.</td><td>
<table>
<tr><th>No. de proceso</th><th>Garantías exigidas según contrato</th></tr>
<tr><td>SAMC 05-2023</td><td>Cumplimiento y responsabilidad extracontractual.</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

G. Principales cifras comerciales

Para el presente proceso se consideran las siguientes cifras económicas y comerciales que influyeron en la dinámica del proceso, en especial lo relacionado con el cálculo de los precios unitarios y de los costos administrativos del proyecto:

- Base de datos de precios ICCU de la Gobernación de Cundinamarca.
- Norma Colombiana de diseño y construcción sismo resistente: NSR-10.

Así, se debe precisar que La alcaldía Municipal de Tibirita, mediante Secretaria de Planeación viabilizo y está interesada en contratar la **CONSTRUCCION PUENTE VEHICULAR SOATAMA TIBIRITA A LA VEREDA GUINA MACHETA, MUNICIPIO DE TIBIRITA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA**

En la actualidad existe una serie de normas exigibles y que recogen los requisitos mínimos que se deben cumplir en las construcciones en el país, esas normas técnicas han sido elaboradas por el Gobierno Nacional apoyados, las universidades, por los gremios y sociedad de profesionales y son conocidas y aceptadas por el gremio de la ingeniería. Además, existes otras normas de carácter técnico que deben cumplir en todo tipo de obra civil que se ejecute. Las norma mínimas al respecto se resumen en el siguiente cuadro:

ACTO DE ADOPCIÓN	OBJETO
Normas Técnicas Colombianas – NTC	
El Decreto 2090 del 13 de septiembre de 1989. Reglamentación trabajos de arquitectura.	
American Standards for Testing and Materials - ASTM	
American Concrete Institute - ACI	
Publicaciones técnicas del Instituto Colombiano de Productores de Cemento - ICPC versiones 2001	
Publicaciones Técnicas de la Portland Cement Association – PCA	
Código colombiano de construcciones sismo resistentes. Norma Sismo Resistente NSR910	
Espacio Público en los Planes de Ordenamiento territorial (Decreto 1504 de 1998)	
Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE.	
Reglamento técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico	
Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - *RETILAP*	
✓ NTC 4595 Instalaciones y Ambientes escolares ✓ NTC 4201 "Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Equipamientos. Bordillos, pasamanos y agarraderas"; ✓ RESOLUCION 14881 DE 1.983 : Reglamentación para accesibilidad a discapacitados ✓ DECRETO 3075 DE 1997. Disposiciones generales manejo de alimentos – Ministerio de Protección ✓ RESOLUCION 3388 DE 2.008. Reglamento técnico sobre los requisitos sanitarios de los juguetes, sus componentes y accesorios.	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS O CONDICIONES DEL SERVICIO:

Tipo de contrato a celebrar: Selección abreviada menor cuantía

PERSPECTIVA LEGAL

La Alcaldía Municipal de Tibirita Cundinamarca, dando cumplimiento al DECRETO NÚMERO 1082 DE 2015; CAPÍTULO 1 SISTEMA DE COMPRAS Y CONTRATACIÓN PÚBLICA, SUBSECCIÓN 6: ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES POR PARTE DE LAS ENTIDADES ESTATALES, Artículo 2.2.1.1.1.6.1 es "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", y en aplicación al manual o guía expedido por Colombia Compra Eficiente para la elaboración de los estudios del sector en materia de contratación directa, se establece el siguiente análisis del sector dejándose claro que: "No será necesario que la Entidad Estatal haga un estudio de la oferta y la demanda del sector de la prestación de servicios con particularidades sobre tipos, precios, calidades y cantidades de la oferta y la demanda".

El proceso contractual debe estar ajustado dentro del marco legal aplicable, en sus etapas de planeación, precontractual, contractual y pos contractual. Al igual que el marco legal, debe contener los mínimos requisitos que los posibles oferentes han de cumplir para hacer parte de la selección del oferente adjudicatario y futuro contratista que ha de ser objetiva y en general en cumplimiento de los principios de la contratación.

El Atendiendo del objeto del proceso contractual, se refiere a un contrato de Obra "Son contratos de obra los *que celebren las entidades estatales para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.*

Todo este proceso de selección y el contrato que de él se derive, se sujetarán a las siguientes disposiciones:

- La Constitución Política, las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás decretos reglamentarios y normas aplicables que regulen la materia.

- En lo no regulado particularmente en el estatuto de contratación, se aplicarán las normas civiles y comerciales pertinentes, las reglas establecidas en este Pliego de Condiciones, las resoluciones y documentos que se expidan con ocasión del proceso.

- Las demás disposiciones que por el objeto y la naturaleza del contrato le sean aplicables.

PERSPECTIVA COMERCIAL

Se debe tener en cuenta que el desarrollo de la obra a desarrollar por parte del contratista seleccionado se ejecutara con mano de obra nacional y los bienes con los cuales se desarrollara la obra de igual manera y a fin de establecer el valor del objeto contractual se ha establecido que se tomara como referencia los precios de la cartilla del ICCU vigente para el año 2024 y para el caso de los valores no establecidos en dicha cartilla se tomaran la referencia de los precios de mercado o su respectivo APU según el caso, además se ha establecido un AIU del 33%.

Una vez realizado el presupuesto se verifico que el valor de la obra a ejecutar es por la suma de **DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS MILLONES CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS CON TREINTA Y CUATRO CENTAVOS ($292.144.635,34,34) M/CTE,** para la expedición de la respectiva disponibilidad presupuestal y la elaboración de los estudios previos y la invitación de la Selección abreviada.

PERSPECTIVA FINANCIERA.

Se tendrá en cuenta que los oferentes cumplan los requisitos mínimos, que demuestren la solidez financiera y económica de las personas jurídicas, naturales, individuales o conjuntas que se habiliten para participar activamente en el proceso contractual, brindando la certeza de su estabilidad, permanencia y sostenibilidad económica y financiera, requeridas del adjudicatario; en concordancia con lo señalado el artículo 2.2.1.1.1.5.3. -3 del Decreto 1082 de 2015. Y adicionalmente se tiene en cuenta el régimen tributario al que pertenezca, por ello se solicitará el RUT a fin de determinar si es necesario aprovisionar recursos adicionales por concepto de IVA.

La Administración Municipal de Tibirita, por tener autonomía financiera asignará la disponibilidad presupuestal correspondiente, para dar cumplimiento a la apropiación del bien, obra o servicio requerido. Los recursos de estas contrataciones serán con cargo al presupuesto de ingresos y egresos.

El tipo de remuneración recomendada para la contratación de obra objeto del presente Proceso de Contratación será mediante el sistema de precios unitarios fijos sin formula de reajuste, así:

La entidad pagará al contratista la suma pactada en el contrato mediante el sistema de precios unitarios fijos sin formula de reajuste, así:

La entidad cancelará al CONTRATISTA mediante ACTAS PARCIALES así:

La ALCALDÍA MUNICIPAL DE TIBIRITA cancelará al contratista la suma pactada en el contrato así:

1. ACTAS PARCIALES HASTA UN 80% DE EJECUCIÓN. A medida que el contratista demuestre el avance de la obra, podrá cobrar mediante diversas actas parciales hasta completar el OCHENTA POR CIENTO (80%) de ejecución, con su respectivo informe suscrito por el contratista, interventor y/o supervisor.
2. PAGO FINAL DEL 20 % DE EJECUCIÓN. Cuando el contratista haya completado una ejecución del CIEN POR CIENTO (100%) con la firma del interventor y/o supervisor en el acta de recibo.

PARÁGRAFO: Para realizar los respectivos pagos, el supervisor o interventor del contrato deberá certificar y emitir acta de cumplimiento y recibido a satisfacción del objeto contratado, previa aprobación del informe que al respecto presente el CONTRATISTA y verificación del cumplimiento de la obligación al sistema de seguridad en salud y pensiones.

Por su parte el supervisor o interventor del contrato deberá suscribir informe de supervisión o de interventoría y acta de recibido a satisfacción respecto del cumplimiento del contrato. Así mismo deberá verificar el cumplimiento para cada pago de las obligaciones de que trata el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

NOTA 1: Para el pago final se debe adjuntar lo siguiente: Paz y salvo o prueba del pago a los trabajadores vinculados a la ejecución de la obra, de proveedores, planos récord, bitácora, manual o recomendaciones de mantenimiento, informe final, actas de recibo, póliza de estabilidad actualizada.

PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL.

Se ha de tener en cuenta que los oferentes a habilitarse, deben evidenciar un tiempo mínimo de constitución y participación activa dentro del mercado, lo cual se demuestra con el documento idóneo de su constitución, objeto social y pruebas de su activa participación dentro de la realidad comercial actual, demostrando ejecuciones exitosas previas de actividades comerciales idénticas o similares, según el caso, de la necesidad que se pretende satisfacer; por lo cual la experiencia solicita tanto general como especifica deberá estar de manera relacionada con el objeto a desarrollar entendido como construcción, mantenimiento y/o adecuación de edificaciones), con entidades del Estado o privadas según se establezca en los estudios previos y los pliegos.

Las certificaciones de experiencia certificada deberán ser de contratos terminados, cumpliendo los siguientes requisitos:

- Entidad Contratante.
- Objeto del contrato.
- Nombre del contratista
- Fecha de iniciación
- Fecha de terminación

PERSPECTIVA TÉCNICA

Los trabajos a realizar han de ajustarse completamente a los requerimientos técnicos contenidos en la justificación de la necesidad del servicio, por ello debe ajustarse en cuanto a las especificaciones técnicas requeridas.

En los casos no establecidos textualmente en estas especificaciones técnicas, se aplicaran como normativas las prescripciones de los códigos y recomendaciones de las siguientes entidades que contemplarán aspectos técnicos y ambientales:

- Norma Colombiana de diseño y construcción sismo resistente: NSR-10
- Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE y RETILAP
- Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, Resolución 1096 de 2000 –RAS 2000
- Ley 361 de 1997
- Reglamento de higiene para la industria de la construcción, resolución #02413 de 1979 emanada ministerio del Ministerio de Trabajo y Seguridad social de Colombia.
- Normas técnicas colombianas (NTC) para materiales. Todos los materiales utilizados en la ejecución de la obra deberán cumplir con las Normas Técnicas Colombianas (NTC) o en su defecto, con las normas ASTM (American Society for Testing Materials).
- Normatividad ambiental vigente.

Especificaciones técnicas particulares del presente proceso.

Los ítems que aparecen en el formulario de cantidades de obra del presupuesto oficial, se describen en forma concisa y no en detalle, por lo tanto, para la determinación de los precios unitarios y para la ejecución de los trabajos deberán consultarse las especificaciones y normas anteriormente descritas.

Condiciones Técnicas mínimas:

- Los equipos, maquinaria y herramientas que se utilicen para la ejecución de los trabajos objeto del contrato, deberán ser los adecuados y suficientes para atender las exigencias de las especificaciones técnicas.
- Todos los materiales necesarios para la ejecución del contrato deberán cumplir con las Normas Técnicas Colombianas establecidas por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC).

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

La oficina Asesora de Planeación es la encargada de definir las políticas de Infraestructura Física, así como direccionar la política, el diseño, construcción, mejoramiento y conservación de la infraestructura física, que demande el progreso de desarrollo del Municipio de Tibirita, de acuerdo con esto y partiendo del hecho que la Secretaría ha recopilado suficiente información producto del ejercicio de su objeto misional; para el análisis de la demanda, se tomó como base la información que esta posee.

Comportamiento de los contratistas e imposición de sanciones

En general, el comportamiento de los contratistas no ha traído consecuencias de imposición de sanciones o declaratorias de incumplimiento.

ANÁLISIS DEL RIESGO

Ya que estamos en presencia de un contrato de obra que puede generar riesgos no solo en la presentación como en el desarrollo del contrato se solicitan las siguientes garantías o pólizas a favor del asegurado EL MUNICIPIO DE TIBIRITA y el ICCU.

Garantía de seriedad de la oferta: Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total de la oferta, con una vigencia igual al plazo de adjudicación de contrato y tres (3) meses más.

Cumplimiento equivalente al veinte por ciento (20%) del Valor Contratado con vigencia igual a la del contrato y cuatro (4) meses más contados a partir de la fecha de su perfeccionamiento.

Estabilidad y calidad de obra veinte por ciento (20%) del valor total del contrato con una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha del acta de entrega y recibo final de la obra**.**

Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, equivalente al (5%) del valor total del contrato y sus adiciones si a ello hubiere lugar, con vigencia igual a la del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la fecha de perfeccionamiento.

Responsabilidad civil extracontractual por daños a terceros por el valor de 200 s.m.l.m.v. y con vigencia igual a la del plazo del Contrato.

Cuando la propuesta sea presentada por una figura asociativa, la garantía debe ser otorgada por todos sus integrantes.

En todo caso, los anteriores amparos deben cumplir con la normatividad vigente en lo que respecta a su cubrimiento, vigencia y suficiencia, en especial con las reglas establecidas en el Título 1 "Garantías" del Decreto 1082 de 2015.

RIESGOS IDENTIFICADOS EN MATERIA CONTRACTUAL:

El riesgo contractual en general son aquellas circunstancias que pueden presentarse durante el desarrollo o ejecución del contrato y que pueden alterar el equilibrio financiero del mismo o su ejecución, sin embargo, se puede considerar por parte de la entidad no se exigir ninguna clase de garantía, conforme al análisis de riesgos que realice.

Riesgo	Probabilidad				Impacto				Asignación
	Alta	Media-Alta	Media-Baja	Baja	Alto	Medio-Alto	Medio-Bajo	Bajo	
RIESGO EN PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DEL SERVICIO				x				**x**	Entidad Contratante
No disponibilidad del comprador para recibir los servicios									
Estimación inadecuada de costos				**xxx**				**xx**	Entidad Contratante
Entrega tardía del servicio									Contratista

Servicios adicionales necesarios para la utilidad del objeto contractual									Entidad Contratante
Falta de calidad en el servicio prestado									Contratista
EVENTOS DERIVADOS DE CIRCUNSTANCIAS ECONOMICAS LEGALES									
Financiamiento del contrato				X				x	Contratista
Incremento en impuestos, que afectan a todos los contribuyentes y a todas las actividades									Contratista
Calidad				X				x	Contratista
Incremento en impuestos, que afectan la actividad del contratante, siendo tal actividad objeto del contrato				X				x	Contratista
Ausencia de disponibilidad y de caja				X				X	Contratista
RIESGOS FINANCIEROS									
Financiamiento del contrato				X				x	Contratista
Incremento en impuestos, que afectan la actividad del contratante, siendo tal actividad objeto del contrato				X				X	Contratista
Mora en el pago por parte del estado				x				x	Entidad Contratante
Ausencia de disponibilidad presupuestal o de caja				x				X	Entidad Contratante

Perspectiva económica:

Para calcular el presupuesto oficial, la Secretaria de Planeación del Municipio de Tibirita, tuvo en cuenta la cartilla oficial vigente de precios del ICCU, la cual a su vez toma en cuenta las siguientes variables:

- Localización de las obras y vías de acceso.
- Costo de la mano de obra local y regional.
- Rendimientos estimados para cada actividad.
- Acarreos internos.
- Costo de materiales en la zona.
- Alquiler de equipo necesario para cada actividad

Los proponentes son responsables de informarse e incluir en su propuesta toda tasa, retribución, impuesto o gravamen que corresponda y/o del cual sea responsable y, el Municipio de Tibirita no aceptará reclamación alguna por estos conceptos.

Entre los impuestos que estarán a cargo del proponente, a manera de enunciado, y sin perjuicio del deber que tienen los proponentes de informarse al respecto, se tienen los siguientes:

- Gravamen a los movimientos financieros
- Retefuente
- Contribución especial
- Industria y Comercio (ICA)
- Estampilla Pro cultura
- Estampilla Pro Adulto mayor
- Estampilla Universidad de Cundinamarca
- IVA
- Fondo de seguridad

Supervisión del contrato

Toda vez que el proceso de contratación se trata de una menor cuantía, la Entidad contratará una interventoría externa quien ejercerá el control y la vigilancia de la ejecución de los trabajos.

La interventoría consiste en el seguimiento técnico, administrativo, contable y jurídico sobre el cumplimiento del objeto del contrato.

ORIGINAL FIRMADO
FABIAN CAMILO MARÍN VALERO.
Secretario de planeación, Infraestructura y servicios públicos.