ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR

Dentro del marco legal descrito en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, "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". El presente documento constituye el cumplimiento de dicho requisito y está conformado por los siguientes aspectos:

Fecha	Julio de 2025
Objeto	**"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROYECTO "MEJORAMIENTO DE ILUMINACIÓN PERIMETRAL SOLAR FOTOVOLTAICA Y CONVENCIONAL EN SECTORES DENOMINADOS ZONAS DE RIESGO EN EL AREA URBANA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE TAME, ARAUCA".**
Área que requiere el bien o Servicio	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y DESARROLLO URBANO
Modalidad de Contratación	Concurso de Méritos

INTRODUCCIÓN

La función de compras debe estar orientada a satisfacer las necesidades de la Entidad Territorial y a obtener el mayor valor por el dinero público. En consecuencia, la Entidad Pública debe entender claramente y conocer: (a) cuál es su necesidad y cómo puede satisfacerla; (b) cómo y quiénes pueden proveer los bienes, obras y servicios que necesita; y (c) el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector, es decir, el mercado relativo al objeto del Proceso de Contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de Riesgo. El resultado del análisis debe plasmarse en los estudios y documentos previos del Proceso de Contratación. La importancia de realizar este análisis ha sido recalcada en las recomendaciones que la Organización de Cooperación y de Desarrollo Económicos (OCDE) le ha formulado al Gobierno Nacional, las cuales constituyen buenas prácticas en materia de promoción de la competencia en la contratación pública.

A continuación, se presenta el estudio del sector económico conforme con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015; La metodología del estudio se realiza conforme las directrices estimadas por Colombia Compra Eficiente a través del documento GUIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DEL SECTOR, (G-EES-02).

El Objetivo es revisar los aspectos generales del mercado del bien, obra o servicio que sean relevantes en el Proceso de Contratación. Para el efecto, siguiendo las recomendaciones de Colombia Compra Eficiente se analiza, entre otros, los siguientes aspectos, los cuales pueden tener un alcance local, regional, nacional o internacional, dependiendo del Proceso de Contratación.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Administración Municipal en su proceso de mejoramiento continuo considera que es de importancia dar el cumplimiento a las orientaciones establecidas por el Plan Nacional de Desarrollo en el aparte relacionado con el Buen Gobierno, en donde se pretende dar cumplimiento a los parámetros de una buena gestión institucional en la cual se ve reflejado en el servicio prestado para dar cumplimiento en forma puntual tareas que son específicas.

De conformidad con el Artículo 2° de la Constitución Nacional que reza "son fines esenciales del estado, servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la constitución , facilitar la participación de todas las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación, defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de

un orden justo".

Que de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 209 de la Constitución Política función, la administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración defunciones.

Por medio del Artículo 311 de la Constitución Política, los Municipios "como entidad fundamental de la división político - administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes".

Que le compete al alcalde de conformidad con la Ley 136 de 1994, Artículo 91, literal 3 numeral 5, ordenar los gastos y celebrar contratos, convenios Municipales de acuerdo con el plan de desarrollo económico, social y el presupuesto, observando las normas jurídicas aplicables.

La Procuraduría General de la Nación hace referencia a la vigilancia del contrato, a cargo del interventor. La vigilancia del contrato está integrada por un conjunto de funciones o actividades interdisciplinarias necesarias para verificar el cumplimiento de los aspectos técnicos, administrativos, financieros, contables y jurídicos en las etapas de ejecución y terminación del contrato y en cualquier otro momento en el cual la vigilancia sea necesaria.

Las Entidades Estatales deben contratar interventoría para los contratos: (i) de obra pública cuya selección obedezca a una licitación; y (ii) los contratos que por su complejidad para su seguimiento es necesario conocimiento especializado, de conformidad el numeral 1, del artículo 32 de la Ley 80 de 1993.

Que en el marco del Articulo 1.2.1.2.24 del Decreto 1821 de 2020, la ejecución de los proyectos de inversión se adelantará, con estricta sujeción al régimen presupuestal definido en la Ley 2056 de 2020, al de contratación pública y las demás normas legales vigentes. La entidad designada como ejecutora del proyecto de inversión, garantizará la correcta ejecución de los recursos asignados al proyecto de inversión, así como el suministro y registro de la información requerida por el Sistema de Seguimiento, Evaluación y Control.

Es imprescindible establecer durante el desarrollo de las obras elementos que permitan manejar todas las variables que se puedan presentar en la etapa de construcción de las actividades objeto, adoptando dispositivos de juicio que permitan ejecutar las mismas en condiciones óptimas de administración de los recursos y manejo financiero de acuerdo a la naturaleza. El control como tal, es una herramienta indispensable para poder garantizar de manera permanente el buen desarrollo de estas obras asegurando el cumplimento del objeto contractual y sirviendo como termómetro para la toma de decisiones ante situaciones de imprevisibilidad presentes en el desarrollo de cualquier obra.

Teniendo en cuenta que las obras en mención requieren de un control permanente donde se garantice el cumplimiento de los objetivos administrativos, técnicos, financieros y ambientales, identificados en el contrato de obra, la Alcaldía Municipal de Tame, tiene previsto y viabilizado dentro de su banco de proyectos, la ejecución de las labores de Interventoría; trabajos que se realizaran con una firma o personal profesional contratado para tal fin; teniendo en cuenta que la secretaria de infraestructura yd desarrollo urbano no cuenta con los equipos, medios de transporte y el personal suficiente para la participación hombre-mes requerido para el óptimo control de calidad que requiere la obra, calidad de los materiales, levantamiento de bitácora, revisión de diseños y ajustes, verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas, supervisión constante de procedimientos constructivos, resolver dudas diarias dentro de las actividades de la construcción; como además tampoco cuenta con los recursos necesarios para hacer las visitas continuas al sitio de la obra, ensayos de laboratorio, transporte, entre otros requeridos por la obra en particular.

En tal virtud, el MUNICIPIO DE TAME se encuentra llevando a cabo la contratación para la selección del Contratista quien desarrollará el objeto contractual previsto en los pliegos para la obra. Dada la naturaleza del contrato, se requiere por prescripción legal, de una Interventoría técnica, de ahí que sea necesaria la convocatoria de un Interventor por modalidad de **SELECCIÓN DE CONCURSO DE MÉRITOS** de acuerdo a lo preceptuado en las normas concordantes y en razón de la

cuantía.

Lo expuesto, en consonancia con lo dispuesto en el ARTÍCULO 83 de la Ley 1474 de 2011 que a la letra expresa:

> ***Artículo 83. Supervisión e Interventoría contractual.*** *Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda.*
>
> *La supervisión consistirá en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, y jurídico que, sobre el cumplimiento del objeto del contrato, es ejercida por la misma entidad estatal cuando no requieren conocimientos especializados. Para la supervisión, la Entidad estatal podrá contratar personal de apoyo, a través de los contratos de prestación de servicios que sean requeridos.*
>
> *La Interventoría consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la Interventoría.*
>
> *El contrato de Interventoría será supervisado directamente por la entidad estatal.*

Así mismo, es pertinente exponer lo dispuesto por el Estatuto de Contratación frente a los Contratos de Obra y sus Interventorías:

> ***Artículo 32.*** *De los Contratos Estatales.*
>
> ***1o. 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.*
>
> *En los contratos de obra que hayan sido celebrados como resultado de un proceso de licitación o concurso públicos, la Interventoría deberá ser contratada con una persona independiente de la entidad contratante y del contratista, quien responderá por los hechos y omisiones que le fueren imputables en los términos previstos en el artículo 53 del presente estatuto.*

SOCIAL Y TECNICAMENTE:

La seguridad ciudadana y la convivencia pacífica son pilares fundamentales para el desarrollo integral de los territorios. En el municipio de Tame, departamento de Arauca, se han identificado importantes desafíos asociados a la presencia de actores armados ilegales, la criminalidad organizada, el alto consumo de sustancias psicoactivas, la migración irregular y el deterioro de la confianza ciudadana en las instituciones, entre otros factores que afectan directamente el orden público y la calidad de vida de la población.
En respuesta a esta problemática, la Administración Municipal ha formulado e implementado el Plan Integral de Seguridad y Convivencia Ciudadana, como una hoja de ruta orientada a fortalecer la institucionalidad, articular acciones interinstitucionales y generar condiciones favorables para la protección de la vida y los bienes de los ciudadanos, priorizando estrategias que fortalezcan la presencia estatal y promuevan entornos seguros, especialmente en sectores identificados como zonas de riesgo.
Dentro de estas estrategias, se ha priorizado el mejoramiento de la iluminación perimetral mediante sistemas solares fotovoltaicos y convencionales en zonas urbanas críticas, con el objetivo de disuadir conductas delictivas, facilitar las labores de vigilancia de la fuerza pública y fomentar el uso seguro de los espacios públicos por parte de la ciudadanía.

La interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental resulta indispensable para garantizar la correcta ejecución del proyecto "Mejoramiento de iluminación perimetral solar fotovoltaica y convencional en sectores denominados zonas de riesgo en el área urbana para el fortalecimiento de la seguridad ciudadana del municipio de Tame, Arauca". Dada la naturaleza estratégica de esta intervención, que busca generar impactos positivos en la percepción de seguridad y en la prevención del delito, se requiere un riguroso control sobre todas las etapas del proceso constructivo y operativo.

La interventoría constituye un mecanismo de vigilancia y verificación que permite asegurar que el proyecto se ejecute conforme a las especificaciones técnicas, normativas ambientales y condiciones contractuales establecidas, mitigando así riesgos de incumplimiento, sobrecostos o deficiencias en la calidad de los materiales y equipos instalados. Además, dada la incorporación de tecnología fotovoltaica, se hace necesario un acompañamiento técnico especializado que garantice la eficiencia energética, la durabilidad de los sistemas y la sostenibilidad de la inversión pública.

Asimismo, la interventoría es fundamental para verificar que el proyecto contribuya de manera efectiva a los objetivos del Plan Integral de Seguridad y Convivencia Ciudadana, especialmente en lo relacionado con el fortalecimiento del alumbrado público en zonas vulnerables, lo cual mejora las condiciones para la vigilancia, la movilidad nocturna, la prevención de delitos y la apropiación segura del espacio público por parte de la comunidad.

En este contexto, la interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental al proyecto de mejoramiento de iluminación cobra especial relevancia, al constituirse en el mecanismo de control, supervisión y aseguramiento de calidad que garantizará la correcta ejecución de las obras, conforme a los principios de eficiencia, transparencia, sostenibilidad ambiental y cumplimiento normativo. La interventoría deberá verificar que el proyecto contribuya efectivamente al fortalecimiento de la seguridad ciudadana y a la mitigación de riesgos sociales en los sectores priorizados.

Magnitud actual del problema (indicador línea base)

El aumento considerable de los delitos de seguridad pública y Seguridad Ciudadana. La sociedad Tameña carece actualmente de estrategias orientadas a promover una convivencia pacífica y cultura de paz, donde la educación como aspecto fundamental sea la formadora de nuevos valores y principios que prevalezcan los derechos humanos y el respeto a la vida, lo cual se puede generar a través de la promoción de jornadas que generen una convivencia pacífica y cultura ciudadana.

En Tame Los delitos que afectan la Seguridad Ciudadana y la seguridad pública se reportan a continuación, evidenciando una disminución importante en cuanto a los delitos contra la seguridad ciudadana, mientras que los delitos contra la seguridad pública aumentaron considerablemente.

El municipio de Tame cuenta con una población estimada de 53.406 habitantes, según las proyecciones del DANE para el año 2024. De este total, 26.956 son hombres y 27.204 son mujeres. Sin embargo, la problemática que se aborda afecta a un total de 54.160 personas, superando la población estimada del municipio, lo que evidencia la gravedad de la situación.

Ante esta realidad, se busca beneficiar a la totalidad de la población afectada, implementando estrategias y soluciones que permitan mitigar el impacto del problema y mejorar las condiciones de vida de quienes lo padecen.

Cantidad De Delitos De Impacto Que Afectan La Seguridad Publica				
Delitos	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**
Hurtos	283	249	442	161
Lesiones Personales	50	68	112	45
Homicidio	37	16	48	84
Extorsión	28	20	40	16

Delitos de impacto que afectan la seguridad ciudadana		Años			
		2019	**2020**	**2021**	**2022**
Hurtos	Residencias	34	32	63	19
	Comercio	33	40	58	17
	Personas	55	47	106	38
Hurto Vehículos	Automotores	17	14	31	17
	Motocicletas	35	32	49	21
Hurto de Cabezas de Ganados		4	7	10	3
Hurto a entidades financieras		0	0	0	0

Piratería Terrestre	10	9	13	1
Lesiones Personales	50	68	112	45

Delitos de impacto que afectan la seguridad pública	Años			
	2019	2020	2021	2022
Homicidio	37	16	48	84
Secuestro	1	0	0	14
Extorsión	28	20	40	16

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

El Departamento de Arauca es uno de los 32 departamentos de Colombia, localizado en el extremo norte de la región de la Orinoquia del país.

El departamento de Arauca está situado en el extremo norte de la región de la Orinoquia Colombiana, localizado entre los 06° 02' 40" y los 07° 06' 13" de la latitud norte y los 69° 25' 54" y los 72° 22' 23" de la longitud oeste. Su territorio cuenta con una superficie de 23,818 km2, lo que representa el 2.1% del territorio nacional. Limita por el norte con el rio Arauca, que lo separa de la República Bolivariana de Venezuela; por el este limita con la República Bolivariana de Venezuela, por el sur con los rios Meta y Casanare, que lo separan del departamento del Vichada, y Casanare; y por el oeste con el departamento de Boyacá. Su capital es el municipio de Arauca.

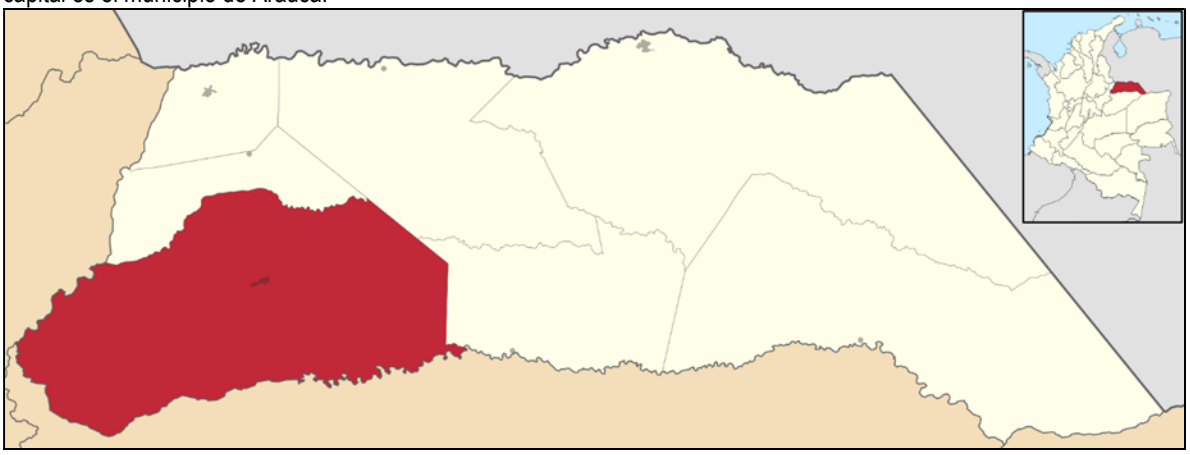


Imagen 1. Localización del municipio de Tame, departamento de Arauca.

El Municipio de Tame está ubicado a 343 metros sobre el nivel del mar, en una meseta de las últimas estribaciones de la Cordillera Oriental, la cual baja encajonada por la vertiente de los ríos Tame y Cravo. Esta región que comienza en la Sierra Nevada del Cocuy y continúa hacia abajo, también está conformada por sabanas ácidas, en ocasiones cóncavas, fenómeno por el cual se manifiestan mal drenadas; sin embargo, existen en el piedemonte suelos fértiles que permiten cultivos exigentes. Posee diferentes pisos térmicos que van desde el frío de la Sierra Nevada del Cocuy hasta el clima tropical de las sabanas que se extienden después de que concluyen los montes de la cordillera y las selvas.

El Municipio de Tame tiene una extensión de 5.300 Km2. Se localiza en el extremo suroccidental del Departamento, donde confluyen dos ejes viales principales; la ruta de los libertadores (Bogotá – Tunja - Tame -Arauca - Caracas) y la troncal del llano (Bogotá – Villavicencio – Yopal – Tame - Saravena). Además, es el punto de distribución del tráfico terrestre hacia Puerto Rondón, Cravo Norte y Fortul. Esta localización da al municipio de Tame, ventajas comparativas en el contexto departamental. Se encuentra localizado en la parte suroccidental del departamento de Arauca, al norte con el municipio de Fortul, al oriente con Arauquita y Puerto Rondón, al sur con el departamento del Casanare, y al occidente con el departamento de Boyacá.

- Extensión total: 6457 Km2
- Altitud de la cabecera municipal (msnm): Alturas fluctúan entre los 300 y 1000
- Temperatura media: 28º C
- Distancia de referencia: 176 Km a Arauca Capital.

ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Los puntos específicos a intervenir en el marco del presente proyecto, clasificados según el tipo de tecnología a implementar (convencional o fotovoltaica), son los siguientes:

Numero de punto	Tipo de Iluminación	Código del Punto	Descripción del Punto	Localización
1	Convencional	P04	Comité de Ganaderos	Calle 20 con carrera 20
2	Convencional	P05	Salida Gualabao	Carrera 19 A via gualabado
3	Convencional	P06	Centro Vida 20 de Julio	carrera 12 entre calle 19 y 20
4	Convencional	P07	Zona de Tolerancia	Carrera 10 entre calle 17 y 18
5	Convencional	P10	Mirador Zaparay	Calle 10 con carrera 17
6	Convencional	P15	Cancha Villadela	Calle 15 con carrera 5 a
7	Convencional	P23	Coliseo Cubierto Los Libertadores	carrera 14 entre calle 12 y 13
8	Convencional	P24	Instituto de Movilidad y Transporte de Tame	carrera15 entre calle 10 y 11
9	Convencional	P30	Cancha Ferias	Calle 18 con carrera 13
10	Convencional	P40	Marquelandia	Calle 24 con carrera 50
11	Convencional	P43	Fórum de la Cultura	Calle 14 con carrera 9
12	Convencional	P49	La Cordillera	Calle 19 con carrera 36
13	Convencional	LPR1	Parque Brisas	Calle 19 con carrera 42
14	Convencional	LPR2	Salida Gualabao	Carrera 19 A via gualabado
15	Convencional		Gualabao Pasando el Puente	Carrera 19 A via gualabado
16	Convencional	LPR3	La Talanquera	Calle 11 con carrera 19
17	Convencional	LPR4	Salida a Saravena	Calle 14 con carrera 1B
18	Fotovoltaica	P32	Entrada a Brisas	calle 14 Con carera 58
19	Fotovoltaica	P33	Vía La Soledad	Calle 8 a con carrera 15
20	Fotovoltaica	P34	Villa Olímpica	Calle 14 entre 34 y 38
21	Fotovoltaica	P37	Entrada a Monzagas	Calle 14 via monzagas
22	Fotovoltaica	P39	María Vargas	Calle 25 con carrera 58
23	Fotovoltaica	P45	Cancha La Victoria	Calle 23 y 24 entre carrera 54 y 55
24	Fotovoltaica	P46	Fórum	Calle 15 con carera 10
25	Fotovoltaica	P47	Peatonal Monumento Leñatera	Calle 14 con carrera 30

26	Fotovoltaica	P48	Sector Brisas	Cra 55 entre calles 23 y 24
27	Fotovoltaica	P50	Salida Villa del Maestro	Calle 14 entre 34 y 38

Donde la intervención con iluminación, especialmente fotovoltaica, es determinante para transformar las condiciones de seguridad y convivencia.

En ese sentido, teniendo en cuenta la complejidad y el alcance de dicho proceso, y siguiendo los lineamientos del numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, se ve viable la necesidad de adelantar el proceso de selección contractual **"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROYECTO "MEJORAMIENTO DE ILUMINACIÓN PERIMETRAL SOLAR FOTOVOLTAICA Y CONVENCIONAL EN SECTORES DENOMINADOS ZONAS DE RIESGO EN EL AREA URBANA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE TAME, ARAUCA".** con el fin de ejercer seguimiento y control de las actividades derivadas del proceso contractual principal.

2. DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES Y SERVICIOS A ADQUIRIR

Teniendo en cuenta que se requiere la Contratación para realizar la adquisición de servicios de interventoría, se propone la formulación de un requerimiento denominado: **"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROYECTO "MEJORAMIENTO DE ILUMINACIÓN PERIMETRAL SOLAR FOTOVOLTAICA Y CONVENCIONAL EN SECTORES DENOMINADOS ZONAS DE RIESGO EN EL AREA URBANA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE TAME, ARAUCA".**

3. SECTOR AL CUAL PERTENECEN

Tabla No. 1 Sectores Económicos

N°	Sector	Marca con una "X"
1	Agropecuario	
2	Servicios	X
3	Industrial	
4	Transporte	
5	Comercio	
6	Financiero	
7	Construcción	
8	Minero y Energético	
9	Solidario	
10	Comunicaciones	
11	Administración pública	
12	Otros	

4. ASPECTOS GENERALES

Según la Cámara Colombiana de Infraestructura, quienes se identifican como consultores, son diferentes empresas dedicadas a la actividad de la consultoría, las cuales son fundamentales en la realización de las obras de ingeniería, ya que son los que ofrecen el conocimiento profesional especializado y técnico, de la mano del juicio independiente y de experiencia que permite garantizar objetividad en el análisis y la toma de decisiones, dichos participantes en este rol son catalogados como la industria del conocimiento dentro del sector. Es así, que una de las características fundamentales de estas empresas es que cumplen sus funciones en pro del bienestar de la obra, alejados de factores ajenos, comerciales, políticos o institucionales, que puedan interferir en su independencia; los consultores son responsables de apoyar en la toma de decisiones para realizar una adecuada ejecución del proyecto, lo que lo cataloga como el garante de la calidad de una obra de ingeniería. "La Consultoría es un servicio

de alto valor agregado, que no cuesta mucho con respecto al costo total de la obra, y que ayuda a ahorrar recursos, problemas, demoras, sobrecostos e incertidumbres." según la Cámara Colombiana de Infraestructura.

La realidad es que, en nuestro país, el 99,9 por ciento de las organizaciones empresariales es micro, pequeñas y medianas empresas, que usualmente producen y venden sus productos en mercados competitivos con un markup reducido (diferencia entre el costo marginal de producción y el precio de venta).

Se trata de firmas que no tienen un alto poder de mercado y que, por tanto, no generan grandes excedentes económicos que les permitan focalizar recursos en el mejoramiento de sus productos y su estructura productiva con la velocidad que el mercado lo requiere.

En un marco de referencia como este, la consultoría de calidad desempeña un papel crucial en la evolución competitiva del país. Las investigaciones desarrolladas por universidades como Georgia Tech y Notre Dame sugieren sólidos indicios acerca de los efectos positivos directos e indirectos (spillovers), sobre la industria y el Estado, generados por un sector sólido que integran la empresa, el gobierno y la academia, a través del desarrollo de consultorías sustentadas en ciencia aplicada y que funge como una división tercerizada de investigación, mejoramiento y desarrollo adjunta al sector productivo. Para nadie es un secreto que la evolución del aparato público en países como Colombia está explicada, en buena medida, por el desarrollo de consultoría de calidad.

Si se considera el hecho de que el gobierno procede con un enfoque cortoplacista, tiene un énfasis eminentemente operativo, y que no tiene la capacidad para focalizar sus recursos humanos y técnicos en procesos de investigación y evolución sostenidos; se puede concluir que sin consultoría no sería posible el mejoramiento del aparato gubernamental.

Adicionalmente, se trata de un sector que tiene la capacidad de absorber una porción considerable de capital humano altamente especializado de este país. De acuerdo con cifras reportadas por el Observatorio Laboral, en el último decenio se han entregado más títulos de maestría y doctorado que en los 50 años previos y buena parte de estos posgraduados trabaja actualmente en firmas de consultoría y centros de investigación.

En el plano internacional, la consultoría es considerada un negocio de grandes cifras; nos referimos a un negocio en el que las 4 firmas más grandes del mercado (The Big 4: Deloitte, Ernst & Young, KPMG y PwC) reportan ingresos anuales cercanos al billón de dólares y en el que compiten firmas que muestran procesos de crecimiento interesantes, como el de TATA Consultancy, que en el 2012 reportó un aumento en las utilidades de 14,8 por ciento y logró superar la barrera de facturación de los 10.000 millones de dólares.

No obstante, el sector de la consultoría en Colombia está muy lejos del nivel de desarrollo requerido por un país catalogado por Kennedy Consulting Research and Advisory como el cuarto mercado más importante de la región, por delante de Argentina, con un prospecto de crecimiento de cientos de millones de dólares.

En la oferta de consultoría colombiana predominan las micro y pequeñas empresas; se trata de un escenario liderado por The Big 4 en el marco de una participación de mercado que no supera el 30 por ciento; el 70 por ciento restante está distribuido en un número de firmas, centros de investigación e independientes cuyo número se estima entre 10.000 y 15.000. En esencia, se trata de un mercado altamente atomizado, dominado por la consultoría jurídica, en el que, salvo contadas excepciones, la internacionalización y el crecimiento empresarial son prácticas poco comunes. Aunque la oferta colombiana es competitiva en el escenario de los países de la región y de Centroamérica, estas oportunidades permanecen inexploradas debido a que los altos costos de incursionar en esos mercados resultan infranqueables para muchas firmas interesadas en exportar sus servicios.

Teniendo en cuenta estas apreciaciones, es crucial que el país caracterice a la consultoría como un sector de clase mundial e inicie un proceso de trasformación productiva que lo fortalezca, multiplique su crecimiento y eleve la calidad de sus servicios.

Derivado del análisis realizado en la muestra de empresas del sector y de acuerdo los factores multiplicadores utilizados, por las diferentes entidades contratantes como: INVIAS, IDU, Municipio de Medellín, Secretaría de Medio Ambiente de Medellín, EPM,

ISAGEN, ECOPETROL, entre otras, se presentan los siguientes rangos de factor multiplicador utilizados Vs. Los estimados por las empresas de la muestra especial del sector.

Con relación al mercado internacional en consultorías, según Promoción de Turismo, Inversión y Exportaciones (PROEXPORT), se destacan servicios en salud, ingeniería, comunicación gráfica y editorial, software, ventas, atención al cliente, comercio electrónico, soporte técnico y demás actividades de back office, audiovisual, aplicaciones móviles, animación digital y videojuegos, indicando prácticamente la inexistencia de servicios de consultoría del renglón de análisis.

"Las entidades públicas tienen la necesidad de hacer control de calidad de los productos y servicios entregados por los proveedores contratados. Esta función en ocasiones no puede ser llevada a cabo por el personal de la misma entidad, dado que en muchos casos este proceso es desatendido por los funcionarios que reciben esta responsabilidad, pues tienen a su cargo otras funciones ajenas a la misma, circunstancia que afectaba sobre manera la calidad de los productos requeridos por las entidades, razón por la cual, éstas se ven obligadas a recurrir a un tercero para que asegure el logro de los objetivos propuestos en cada contratación, con el ánimo de cumplir con el principio de responsabilidad que le compete a cada institución. Consultado: www.portafolio.co/economia/consultoria-motor-oculto-evolucionproductiva-del-pais

4.1. ASPECTOS ECONÓMICOS

La ingeniería en Colombia y en el mundo está transformándose no sólo en la integración y cada vez más amplia y efectiva utilización de las tecnologías informáticas sino también en la forma como se contrata e interactúa con las entidades propietarias de las obras y los constructores y supervisores de construcción.

Las tecnologías informáticas tales como los sistemas CAD, bases de datos, modelación computacional, visualización, etc., fueron el reto más importante de la consultoría en los años 90, puede decirse que está siendo superado exitosamente en nuestro país y que la consultoría hace un uso importante y cada vez más intenso de ellas. Ahora, el impulso a las formas no tradicionales de contratación de las obras de ingeniería, tales como concesiones, diseño-construcción, diseño-construcción-mantenimiento, gerencia de proyectos, etc., imponen al ingeniero consultor, diseñador e interventor, nuevos retos y oportunidades.

Se requiere entonces que la Interventoría en ingeniería se enfoque y administre de manera que se obtengan los beneficios de las ventajas que aparecen y se reduzcan las amenazas impuestas. Aunque puede decirse que el momento por el que pasa la ingeniería es bueno en general, para el éxito en la consultoría se requiere de nuevas habilidades para enfocarse en los cada vez más reducidos márgenes, la mayor competencia local y global, el cada vez más escaso y limitado recurso humano experimentado, la necesidad de involucrar y capacitar nuevos ingenieros, competir en el mercado laboral y los mayores costos en la actividad, así como en la adecuada gestión de los nuevos riesgos.

En este artículo se presentan de manera general las formas de contratación de las obras de ingeniería y su impacto sobre la actividad específica de la consultoría en la ingeniería, centrada en las actividades de diseño y supervisión. Se analiza el impacto sobre los aspectos técnicos, económicos y especialmente sobre los riesgos involucrados. También, se muestran las oportunidades para las firmas de diseño en ingeniería que se enfoquen en su preparación adecuada a los nuevos retos que impone la forma como la ingeniería de las grandes obras está evolucionando en el país y en el mundo.

De acuerdo a las fuentes de análisis del comercio, los proveedores que se ubican en este sector, se encuentran bajo el código.

CODIGOS	DESCRIPCION
72 10 15	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
77 10 15	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
80 10 15	SERVICIOS DE CONSULTORÍA DE NEGOCIOS Y ADMINISTRACIÓN CORPORATIVA
80 16 15	SERVICIOS DE APOYO GERENCIAL
81 10 15	INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
81 14 15	CONTROL DE CALIDAD

a. ASPECTOS INTERNACIONALES:

De acuerdo a la consulta realizada en el Manual explicativo de los capítulos de Contratación Pública de los Acuerdos Comerciales Negociados por Colombia para entidades Contratantes publicado por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo y el Departamento Nacional de Planeación en el SECOP, el Municipio de Tame, determina que el presente proceso contractual no está cobijado por Acuerdos Internacionales o Tratados de Libre Comercio. Para mayor información recomienda consultar el **MANUAL EXPLICATIVO DE LOS CAPITULOS DE CONTRATACIÓN PÚBLICA DE LOS ACUERDOS COMERCIALES NEGOCIADOS POR COLOMBIA PARA ENTIDADES CONTRATANTES**, en el siguiente link:

http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_manual_acuerdos_comerciales_web.pdf.

b. ACUERDOS COMERCIALES INTERNACIONALES

INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO, VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO.

En cumplimiento del numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1, 2.2.1.2.4.1.2, 2.2.1.2.4.2.2 y Ss del Decreto 1082 de 2015, el Municipio de Tame, procedió a consultar el Manual explicativo de los capítulos de contratación pública de los Acuerdos Comerciales negociados por Colombia parta entidades contratantes, Segunda parte: Acuerdos Comerciales vigentes, del Departamento Nacional de Planeación y el Ministerio de Industria y Turismo, y Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación M-MACPC-05 de Colombia Compra Eficiente con el fin de establecer si el objeto a contratar se encuentra cobijado por un acuerdo internacional o un tratado de libre comercio vigente para el estado Colombiano.

Actualmente el estado colombiano tiene vigente los siguientes acuerdos internacionales o tratados de libre comercio con compromisos en materia de contratación pública con los siguientes países: Chile, México, los países del triángulo Norte (Salvador, Guatemala, Honduras), Suiza y Liechtenstein como miembros de la ASOCIACIÓN Europea de libre Comercio-AELC (AFTA) – Canadá y Los Estados Unidos.

Los Municipios están obligados por los Acuerdos Comerciales con Chile, Guatemala, Liechtenstein, Suiza, la Unión Europea y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.
Los acuerdos comerciales con Chile, Liechtenstein, Suiza y la Unión Europea son aplicables a los procesos de Contratación de las Entidades Estatales de nivel Municipal para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $560´408.000 y (ii) para servicios de construcción a partir de $14.010.191.000. El Acuerdo Comercial con Guatemala y l Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN son aplicables a todos los procesos de contratación de las entidades estatales de nivel Municipal, independientemente del valor del proceso de contratación.

4.2. TÉCNICOS

Las condiciones técnicas requeridas, establecidas son las siguientes:

4.2.1. Actividades a Desarrollar

Las principales actividades contempladas en la interventoría son las siguientes:

Controlar: Este objetivo es el más importante y se logra por medio de una labor de inspección, asesoría, supervisión, comprobación y evaluación, labor planeada y ejecutada de manera permanente sobre todas las etapas del desarrollo del contrato, con el fin de establecer si la ejecución se ajusta a lo pactado.

Solicitar: Esta facultad se materializa cuando el Interventor pide al Contratista, oportunamente, que subsane de manera inmediata incorrecciones que no afecten la validez del contrato o la ejecución del mismo.

Exigir: En la medida que la Interventoría encuentre que en el desarrollo de la relación contractual no se está cumpliendo estrictamente con las cláusulas pactadas, adquiere la obligación, no la facultad, de exigir a la parte morosa la exacta satisfacción de lo prometido, utilizando como herramienta el contenido del acuerdo de voluntades y las garantías ofrecidas para garantizar el cumplimiento.

Colaborar: La Interventoría y el Contratista (Constructor/ Consultor / Proveedor) conforman un grupo de trabajo de profesionales idóneos en cuya labor de conjunto se presentan dificultades que se resuelven con razones de orden técnico y lógico. El Interventor en consecuencia desarrollará mejor su función integrándose a dicho equipo, sin que ello signifique renuncia al ejercicio de sus atribuciones y responsabilidades específicas, o pérdida de su autonomía e independencia frente al Contratista.

Absolver: En cuanto a este objetivo, la Interventoría, en virtud del principio de inmediación, actúa como instrumento de consulta, encargada de resolver las dudas que se presentan en el desarrollo de los contratos.

Prevenir: El mayor aporte de este ejercicio consiste en establecer que el control no está destinado exclusivamente a sancionar las faltas cometidas, sino a corregir los conceptos erróneos, impidiendo que se desvíe el objeto del contrato o el incumplimiento de las obligaciones adquiridas. Para que la Interventoría logre este objetivo se hace necesario que extienda su labor a una evaluación previa a la ejecución del contrato.

Verificar: Cada uno de los objetivos enunciados se cumplen mediante el control de la ejecución del contrato para poder establecer su situación y nivel de cumplimiento, esta realidad se concreta mediante la aplicación de correctivos, la exigencia del cumplimiento de lo pactado, la solución de los problemas y la absolución de dudas; teniendo como principio básico las relaciones en el trabajo. Para ello la Interventoría no deberá desconocer los límites de sus atribuciones, evitando entrometerse en campos donde los Contratistas sean autónomos, además se apersonará con diligencia de las solicitudes que le hagan y que esté en la obligación de atender.

Son también objetivos de la Interventoría los siguientes:

- Representar a la ALCALDIA para la adecuada ejecución de los contratos, apoyándolo en la dirección y coordinación del mismo sin ir en contra de la misión y los valores de la entidad.

- Informar a la ALCALDIA por conducto de la unidad ejecutora en forma continua y periódica sobre el avance, problemas y soluciones presentados en el desarrollo del contrato, a través de informes semanales o especiales a solicitud a la ALCALDIA.

- Supervisar y controlar la gestión técnica, administrativa y financiera desarrollada por el contratista (constructor) para el cumplimiento de las Labores Ambientales, acatando los requerimientos de la Autoridad Ambiental competente cuando estos se produzcan.

- Efectuar un estricto control de la calidad de los materiales empleados por el contratista, a partir de las especificaciones técnicas generales y particulares del contrato.

- Asegurar el cumplimiento de las metas contractuales logrando que se desarrollen cada una de las actividades e ítems pactados, dentro de los presupuestos de tiempo e inversión previstos originalmente.

- Armonizar la interacción del contratante y contratista (constructor) para el logro del objetivo general del proyecto, así como la de obtener excelentes estudios y diseños, obras que satisfagan las necesidades de la comunidad o suministros adecuados y oportunos.

- Asegurar mediante una Interventoría eficiente y eficaz el desarrollo, cumplimiento y calidad del objeto del contrato.

- Llevar el control del archivo de Interventoría con la finalidad de integrar un expediente claro del desarrollo del contrato y mantener la información y los documentos actualizados en el archivo central de la ALCALDIA.
- Atender la totalidad de los requerimientos que el Departamento Nacional de Planeación solicite.

4.2.2. Personal Profesional

Para cumplir con lo anterior se requiere un personal profesional y expertos integrantes del equipo de trabajo que deberá cumplir con las siguientes condiciones:

CANT	CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA GENERAL (TIEMPO)	EXPERIENCIA ESPECIFICA	% DEDICACIÓN
1	Residente de Interventoría	Ingeniero Eléctrico y/o electromecánico y/o electrónico y/o mecatrónico	Mínimo dos (02) años de graduado contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.	Haberse desempeñado en dos 2 contratos como residente de Interventoría de proyectos de obra civil	100%

Plan de desarrollo

El Proyecto; **"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROYECTO "MEJORAMIENTO DE ILUMINACIÓN PERIMETRAL SOLAR FOTOVOLTAICA Y CONVENCIONAL EN SECTORES DENOMINADOS ZONAS DE RIESGO EN EL AREA URBANA PARA EL** FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE TAME, ARAUCA". Está incluido en el Plan Desarrollo Municipal "HACIENDO EQUIPO POR TAME 2024-2027", como se presenta a continuación:

LINEA ESTRATEGICA:	TAME INSTITUCIONALMENTE FORTALECIDA PARA LA GOBERNANZA
SECTOR:	GOBIERNO TERRITORIAL
PROGRAMA PRESUPUESTAL:	FORTALECIMIENTO DE LA CONVIVENCIA Y LA SEGURIDAD CIUDADANA
INDICADOR DE PRODUCTO	PROYECTOS DE CONVIVENCIA Y SEGURIDAD CIUDADANA APOYADOS FINANCIERAMENTE
NOMBRE DEL PROYECTO	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN INTEGRAL DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA PISCC DEL MUNICIPIO DE TAME- ARAUCA
CODIGO BPIN	202400000001584

Clasificación UNSPSC

Los elementos requeridos para la presente contratación poseen desempeños definidos, de acuerdo con la Codificación de Estándares de Productos y Servicio de las Naciones Unidas – UNSPSC – los cuales permiten identificar los códigos de productos y servicios acorde a la industria los cuales permiten facilitar el comercio entre empresas y el gobierno. Colombia implementa varios 14.080, en la cual nos permitimos clasificar el objeto del presente estudio del sector de acuerdo con los niveles jerárquicos:

Tabla N° 1 - CLASIFICACIÓN UNSPSC

CODIGOS	DESCRIPCION
72_10_15	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN
77_10_15	EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

80 10 15	SERVICIOS DE CONSULTORÍA DE NEGOCIOS Y ADMINISTRACIÓN CORPORATIVA
80 16 15	SERVICIOS DE APOYO GERENCIAL
81 10 15	INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
81 14 15	CONTROL DE CALIDAD

Se analizaron los aspectos técnicos de cada uno de los elementos a entregar, teniendo en cuenta con la codificación del bien, denominación técnica del producto, Unidad de medida y la descripción general del producto. El contratista deberá entregar el elemento y servicios solicitado en las especificaciones técnicas y de acuerdo a lo ofrecido en la propuesta incluyendo las cantidades que la entidad requiera para su correcto desempeño y funcionamiento.

4.2.3. Regulatorios

El contratista se seleccionará mediante la modalidad de selección por Concurso de Méritos en atención a la naturaleza del servicio a prestar, el presupuesto de la entidad y al presupuesto oficial estimado para la contratación. Modalidad de contratación que tiene como soporte jurídico el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015.

Por darse las circunstancias establecidas en el artículo precitado que a continuación se transcribe:

> *"Artículo 2 º DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. (…)3. Concurso de méritos. Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de precalificación. En este último caso, la conformación de la lista de precalificados se hará mediante convocatoria pública, permitiéndose establecer listas limitadas de oferentes utilizando para el efecto, entre otros, criterios de experiencia, capacidad intelectual y de organización de los proponentes, según sea el caso.*
>
> *De conformidad con las condiciones que señale el reglamento, en desarrollo de estos procesos de selección, las propuestas técnicas o de proyectos podrán ser presentadas en forma anónima ante un jurado plural, impar deliberante y calificado. (…)"*

Visto lo anterior, y analizadas las modalidades de selección contenidas en la Ley 1150 de 2007 se concluye que la selección del contratista se realizará mediante CONCURSO DE MÉRITOS la cual se regirá por lo dispuesto en la Ley 80 de 1993 y 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, y las demás normas que las modifiquen sustituyan y adicionen.

Dinámica de adquisición del bien o servicio:

Los montos de inversión son destinados en relación a estudios de la necesidad y son direccionados por los gobiernos de turno. La inversión en la zona también depende de la disponibilidad presupuestal y la obtención de diseños confiables que generen garantía en la inversión.

Se analizó para el caso que nos ocupa la dinámica del mercado de servicios de acuerdo con indicadores del mercado, el análisis de las características técnicas de cada una de las actividades o bienes a adquirir, la oferta y demanda, el cual se ve reflejo en el presente estudio del sector, que servirá de insumo para los demás documentos del proceso de selección que llegará a realizarse.

5. ESTUDIOS DE LA OFERTA

Para el estudio de la oferta se realizó una búsqueda, en el portal web https://www.datos.gov.co/, donde se identificaron diferentes proveedores del sector que ejecutaron o están ejecutando contratos con entidades públicas cuyo objeto se relaciona directamente con el objeto contractual, aunado a esto la entidad estatal realizo un análisis de las bases de datos e información del Sistema de Información y Reporte Empresarial –SIREM, conociendo la información financiera del sector.

Proveedores

Para realizar el presente proyecto el Municipio de Tame necesita personas jurídicas o naturales que cuenten con experiencia y experticia en la prestación del servicio, acordes con la normatividad vigente para para los mismos A continuación, se presenta una serie de empresas y establecimientos de comercio presentes en el Municipio de Tame y a nivel nacional que se encargan de prestar estos servicios:

NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO	MUNICIPIO
CONSTRUCTORA BEYKER S.A.S.	ARAUCA
GRUCORI	TAME
GRUPO CCSA	TAME
TAS SOLUCIONES S.A.S	TAME

Teniendo en cuenta el estudio realizado, se observa que existe una buena oferta de Profesionales que ofrecen este tipo de productos.

PERSONAS NATURALES O JURIDICAS LAS CUALES HAN CONTRATADO CON LA ENTIDAD EN LOS ÚLTIMOS AÑOS.

Demostrado el comportamiento histórico que ha tenido la adquisición de este servicio, existe un grupo de personas naturales y jurídicas que cumplen con este perfil, de conformidad con la información obtenida del Portal de Contratación – SECOP y la base de datos de la Oficina Jurídica del Municipio de Tame, como se muestra a continuación:

Teniendo en cuenta el estudio realizado, se observa que existe oferta de personas y/o Empresas que han contratado este tipo de servicios con la entidad.

6. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El análisis de demanda se realiza una búsqueda en línea en el Portal Único de Contratación-SECOP (https://www.contratos.gov.co/consultas/inicioconsulta.do) procesos relacionados al objeto a contratar. el estudio permite obtener información de proveedores, experiencia exigida, forma de pago y precios del mercado; aspectos que permitirán a la entidad retroalimentar el proceso contractual y direccionarlo hacia la eficacia, eficiencia y economía.
Teniendo en cuenta lo anterior, existe una buena demanda de personas y/o entidades y/o establecimientos que pueden ofrecernos estos servicios.
A continuación, se relacionan diferentes procesos contractuales similares al objeto contractual que el municipio de Tame ha contratado en los últimos años así:

ENTIDAD PUBLICA	ARAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE TAME	ARAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE TAME	ARAUCA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE TAME
NÚMERO DEL CONTRATO	CM-TA-003-2022	CM-TA-016-2023	CM-TA-014-2023
MODALIDAD DEL CONTRATO	Concurso de Méritos Abierto	Concurso de Méritos Abierto	Concurso de Méritos Abierto

OBJETO DEL CONTRATO		INTERVENTORIA DEL PROYECTO IMPLEMENTACION DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA INDIVIDUAL PARA COMUNIDADES EN LAS ZONAS RURALES NO INTERCONECTADAS DEL MUNICIPIO DE TAME ARAUCA	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROYECTO "CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO CULTURAL EN EL CENTRO POBLADO COROCITO, MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA.	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROYECTO: "CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA EN SITIO PROPIO EN EL ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE TAME, DEPARTAMENTO DE ARAUCA".
VALOR DEL CONTRATO		$ 675,383,647	$ 43,982,400	$ 48.855.455
TIEMPO DE EJECUCION		(14) MESES	((4) meses	(5) meses
CONTRATISTA		UNIÓN TEMPORAL INTERSOLAR	SANTOVAL, STEPA & PEREZ S.A.S	$ 110,801,090
GARANTIAS		(10%) PRESUPUESTO OFICIAL	(10%) DEL VALOR DEL CONTRATO	(10%) DEL VALOR DEL CONTRATO
INDICADORES FINANCIEROS	Índice de liquidez	Mayor o igual a 2 veces	Mayor o igual a 2.28 veces	Mayor o igual a 2.28 veces
	Indicador de endeudamiento	Menor o igual al 50%	Menor o igual al 46.33%	Menor o igual al 46.33%
	Razón de cobertura de intereses	Mayor o igual a 5.5 veces	Mayor o igual a 5.33 veces	Mayor o igual a 5.33 veces
INDICADORES FINANCIEROS ADICIONALES	Capital de Trabajo	Mayor o igual a 100	Mayor o igual a 91.67	Mayor o igual a 91.67
INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	Rentabilidad del Patrimonio	Mayor o igual a 8%	Mayor o igual a 10%	Mayor o igual a 10%
	Rentabilidad del activos	Mayor o igual a 6%	Mayor o igual a 5.92%	Mayor o igual a 5.92%
LINK DE CONSULTA (SECOP)		https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=22-15-13009618&g	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=23-15-13816480&g	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=23-15-13805653&g

Identificación y análisis de proceso de contratación de otras entidades estatales:
Para el presente proceso se llevó un análisis comparativo del producto similar ofrecido en el mercado Nacional. Los datos presentados a continuación son del Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP).

A continuación, se muestra un detalle de los contratos ejecutados por otras entidades públicas a nivel nacional.

ENTIDAD PUBLICA	MAGDALENA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE FUNDACIÓN	MAGDALENA - ALCALDÍA MUNICIPIO DE FUNDACIÓN	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE -

				CVS
NÚMERO DEL CONTRATO		004-2021	002-2022	CMA-006-2025
MODALIDAD DEL CONTRATO		Concurso de Méritos Abierto	Concurso de Méritos Abierto	Concurso de Méritos Abierto
OBJETO DEL CONTRATO		INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES FOTOVOLTAICAS INDIVIDUALES PARA VIVIENDAS RURALES EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS DEL MUNICIPIO DE FUNDACIÓN	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS AUTÓNOMOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA, PARA LA ENERGIZACIÓN DE LA SEGUNDA ETAPA DE VIVIENDAS EN LAS ZONAS RURALES NO INTERCONECTADAS DEL MUNICIPIO DE FUNDACIÓN	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL Y LEGAL DEL PROYECTO "IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA SOLAR FOTOVOLTAICO EN LA SEDE ONOMÁ DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS
VALOR DEL CONTRATO		$ 718,495,524	$ 580,467,438	$ 48.855.455
TIEMPO DE EJECUCION		(10) meses	((11) meses	(5) meses
CONTRATISTA		CONSORCIO ENERGIAS SOSTENIBLE	CONSORCIO ENERGIA SEGUNDA ETAPA	UT INTERPANELES CVS
GARANTIAS		(10%) DEL VALOR DEL CONTRATO	(10%) DEL VALOR DEL CONTRATO	(10%) DEL VALOR DEL CONTRATO
INDICADORES FINANCIEROS	Índice de liquidez	Mayor o igual a 1.2 veces	Mayor o igual a 3 veces	Mayor o igual a 1.6 veces
	Indicador de endeudamiento	Menor o igual al 70%	Menor o igual al 60%	Menor o igual al 63 %
	Razón de cobertura de intereses	Mayor o igual a 3 veces	Mayor o igual a 3 veces	Mayor o igual a 1.83 veces
INDICADORES FINANCIEROS ADICIONALES	Capital de Trabajo	ND	ND	ND
INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	Rentabilidad del Patrimonio	Mayor o igual a 0%	Mayor o igual a 6%	Mayor o igual a 6%
	Rentabilidad del activos	Mayor o igual a 0%	Mayor o igual a 6%	Mayor o igual a 2.67%
LINK DE CONSULTA (SECOP)		https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-15-12297691&g	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=22-15-13075392&g	https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=

De la muestra analizada se determina;

Las entidades analizadas en la página del Secop I, publican los procesos de contratación los cuales son ajustados a las necesidades de cada entidad para el cumplimiento del servicio público que tiene encomendado, disponen de los estudios de soporte requeridos para estructurar los alcances técnicos y jurídicos del contrato, así como para definir las condiciones (objeto, especificaciones técnicas, plazo y valor) en que debe ser ejecutados.

De acuerdo al estudio y análisis del sector se pudo evidenciar que existen algunas empresas y/o entidades y/o personas que ofrecen este tipo de servicios no se sienten en la capacidad de ofertar teniendo en cuenta los requisitos jurídicos que se deben cumplir.

En el estudio y análisis del sector se pudo evidenciar que el municipio de Tame Arauca ha contrato procesos con características similares al objeto en estudio, en promedio por valor de; **SETENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO DIECISÉIS MIL PESOS M/CTE ($ 74.116.000)**.

En el estudio y análisis del sector se pudo evidenciar que municipios del departamento de Arauca han contrato procesos con características similares al objeto en estudio, en promedio por valor de; **SETENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO DIECISÉIS MIL PESOS M/CTE ($ 74.116.000)**

De la muestra analizada las entidades solicitan póliza con los amparos de cumplimiento de 10% por cumplimiento del contrato.
Las entidades estatales antes de publicar un procesos contractual deben dar cumplimiento a los principios de planeación economía y responsabilidad inherentes al proceso de contratación, relacionados con la satisfacción de unas condiciones previas al mismo, así como con el análisis de la conveniencia del objeto contractual, la apropiación de la partida o disponibilidad presupuestal, la elaboración de diseños, la práctica de trabajo de campo y la realización de estudios previos completos y confiables basados en informaciones reales sobre las condiciones y necesidades a satisfacer;

Cambios en los presupuestos

El precio del contrato se determina a partir del presupuesto oficial que se deducen de los estudios previos económicos que se realizan, y de la propuesta del oferente que termina siendo la seleccionada como la más favorable para el Municipio.

Las Entidades Estatales analizadas establecer el valor del contrato por el método de precios unitarios no obstante la agencia de contratación pública determina los siguientes métodos que pueden ser utilizados por cada una de las entidades territoriales; -Precio global: el contratista obtiene como remuneración una suma fija y es el único responsable del cumplimiento del objeto, la vinculación de personal, la elaboración de subcontratos o la obtención de materiales. En el contrato a precio global se incluyen todos los costos directos e indirectos en que incurre el contratista para la ejecución de la obra y la Entidad Estatal no debe reconocer mayores cantidades de obra u obras adicionales necesarias no previstas que se encuentren dentro del objeto.

-**Llave en mano:** en esta modalidad, el contratista se compromete a realizar todas las labores relacionadas con la obra incluyendo los diseños, estudios de factibilidad, construcción, contratación del personal, instalaciones y suministros y la contraprestación a cargo del contratista es la obra terminada y en funcionamiento. El precio corresponde a un valor previamente establecido que opera como remuneración por todas las gestiones que adelanta el contratista.

-**Precios unitarios:** Las partes establecen el costo por unidad de cada uno de los conceptos que integran la obra a ejecutar o ítems de obra. Con base en este valor, las partes definen la estimación inicial de la obra, pero el valor real es el que corresponde a la multiplicación de las cantidades de obra ejecutadas efectivamente por el precio de cada unidad de obra.

-Administración delegada: la Entidad Estatal delega la ejecución de la obra en el contratista en calidad de director técnico, quien la ejecuta por cuenta y riesgo de la misma Entidad Estatal. El contratista obtiene como remuneración los honorarios que se pactan por su gestión. El administrador delegado se encarga de ejecutar la obra y responde por su buen resultado, pero es la Entidad Estatal quien asume los Riesgos derivados del contrato y la financiación de la obra. Los honorarios del contratista pueden pactarse en forma de porcentaje sobre el valor de la obra o como precio fijo.

-Rembolso de gastos: en esta modalidad el contratista asume los gastos de ejecución del contrato y la Entidad Estatal en forma periódica rembolsa dichos gastos y además reconoce al contratista los honorarios que se pactan por su gestión. Cuando la forma de pago o remuneración del contrato estatal se pacta por el sistema de precios unitarios, administración delegada o reembolso de gastos, el valor inicial del contrato solo es un estimado o indicativo del costo probable, esto es, un estimado necesario para elaborar el presupuesto, por tanto, el valor real del contrato se establece una vez concluya el contrato, teniendo en cuenta la aplicación del procedimiento escogido por la Entidad Estatal.

La modalidad de contratación utilizada por la entidad y otras entidades para suscribir contratos de suministro es la subasta inversa.
La determinación del plazo contractual se realiza con base a la programación de las actividades que se requieren dentro del objeto contractual, la cual se realiza teniendo en cuenta la ubicación de la obra a realizar, al requerimiento de utilizar maquinaria y materiales especializados y el conocimiento específico que se debe tener en cuenta para desarrollar ciertas actividades, así como la secuencia de ejecución dichas actividades dentro del objeto contractual.

Las Entidades Estatales analizadas exigen garantías con los amparos, Buen manejo y correcta inversión del anticipo, cumplimiento del contrato, calidad de la obra, responsabilidad civil extracontractual y salarios y prestaciones sociales del personal a intervenir en la ejecución de los trabajos. La cuales presentan variaciones en porcentaje de valor de cubrimiento y termino; circunstancia que obedece a los riesgos previsibles específicos de la obra a desarrollar.

La forma de pago generalmente establecida es mediante actas parciales conforme avanza la obra, y un último pago una vez se ejecute la totalidad de la obra; de la muestra dos entidades establecieron un anticipo del 40% y 50% para lo cual se solicitó póliza de buen manejo del anticipo.

Los requisitos habilitantes establecen la aptitud del proponente para participar en un Proceso de Contratación como oferente y están referidos a su capacidad jurídica, financiera, organizacional y su experiencia.

Conforme la muestra para los procesos de obra pública construcción de acueductos y alcantarillados, las entidades territoriales los requerimientos financieros se establecen con base al conocimiento del sector y condiciones comerciales respectos a cada proceso contractual, razón por la cuales se evidencia que cada entidad establece rangos conforme a su análisis particular.

La experiencia se establece un requisito general referente a condiciones que permiten acreditar que el proponente haya ejecutado obras de magnitud referentes al procesos contractual, razón por la cual se solicita que los contratos aportados estén relacionados a la construcción de obras de edificaciones ,que el valor en SMMLV se ha mayor o igual entre el 50% y 100% del presupuesto oficial y acrediten códigos en el segmento 72 del clasificación UNSPS y se establece un requisito de experiencia especifica el cual buscan examinar si el proponente tiene la experiencia en obras especificas en construcción de acueductos y alcantarillados , su presupuesto sea mayor o igual al presupuesto oficial estimado ,acredite condiciones específicas de actividades contempladas en el alcance del contrato y se clasifique con los códigos referente al procesos objeto a contratar.

Factores de calificación: Los criterios de evaluación calificables determinados según la muestra de entidades analizadas para procesos de obra pública de construcción de alcantarillados corresponden:

Factores económica: El valor económico se califica conforme los métodos matemáticos media aritmética, media aritmética alta, media geométrica con presupuesto oficial y menor valor, selección que depende de los dos últimos dígitos que termine la TRM que rija el día que se abre el sobre económico.

Factores Incentivo a la industria nacional: Oferta de 100% de bienes y servicios nacionales.

Factores Vinculación De Trabajadores En Condición De Discapacidad

7. PRESUPUESTO OFICIAL

La administración municipal de Tame establece el presupuesto por el método de precios unitarios, la ponderación de los precios se sustenta mediante la consulta de precios a proveedores de la región, y de acuerdo al estudio de sector con precios de referencia estimado para el año 2025.

El presupuesto oficial para el presente CONCURSO DE MÉRITOS No. CM-TA-00X-2025 es la suma de **SETENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO DIECISÉIS MIL PESOS M/CTE ($ 74.116.000,00),** incluido el IVA y todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

Los recursos para atender el objeto de esta contratación corresponden a recursos SEGÚN CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL No. 20250521010 del 21 de mayo de 2025 **"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROYECTO "MEJORAMIENTO DE ILUMINACIÓN PERIMETRAL SOLAR FOTOVOLTAICA Y CONVENCIONAL EN SECTORES DENOMINADOS ZONAS DE RIESGO EN EL AREA URBANA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE TAME, ARAUCA".** FUENTE: 1.3.3.4.01 R.B. Contribución sobre contratos de obra pública, por un valor de: **SETENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO DIECISÉIS MIL PESOS M/CTE ($ 74.116.000,00),** y con cargo al presupuesto de la vigencia 2025.

ITEM	PROYECTO	PRESUPUESTO
1	**"INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL PROYECTO "MEJORAMIENTO DE ILUMINACIÓN PERIMETRAL SOLAR FOTOVOLTAICA Y CONVENCIONAL EN SECTORES DENOMINADOS ZONAS DE RIESGO EN EL AREA URBANA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA SEGURIDAD CIUDADANA DEL MUNICIPIO DE TAME, ARAUCA"**	SETENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO DIECISÉIS MIL PESOS M/CTE ($ 74.116.000)

Por lo anterior el presupuesto oficial para el proceso en estudio es de, **SETENTA Y CUATRO MILLONES CIENTO DIECISÉIS MIL PESOS M/CTE ($ 74.116.000) y con cargo al presupuesto de la vigencia 2025., incluido** el IVA y todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

8. REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS

El objeto de la verificación financiera es validar si los proponentes cuentan con la capacidad financiera exigida en los Pliegos de Condiciones. De conformidad con lo establecido en el numeral 15 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, Artículo 6 la Ley 1150 de 2007 modificado por el artículo 221 del Decreto Ley 019 de 2012 y el Decreto 1082 de 2015, la capacidad jurídica y la solidez financiera serán objeto de verificación sin obtención de puntaje.

-INDICE DE LIQUIDEZ: El Índice de Liquidez es la capacidad que tiene la empresa para generar fondos suficientes para el cubrimiento de sus compromisos de corto plazo, tanto operativos como financieros. A mayor índice, menor es la probabilidad de que la empresa tenga la incapacidad de generar fondos para el pago de sus obligaciones.

-INDICE DE ENDEUDAMIENTO: Es el resultado de dividir el pasivo total por el activo total, mide la capacidad de pago que tiene una empresa para hacer frente a sus obligaciones a largo plazo, este índice se utiliza para diagnosticar sobre la estructura, cantidad y calidad de la deuda que tiene la empresa, así como comprobar hasta qué punto se obtiene el beneficio suficiente para soportar el costo financiero de la deuda.

-RAZON DE COBERTURA: Este indicador es el resultado de la utilidad operacional dividida por los gastos de intereses, está diseñado para relacionar los cargos financieros de una empresa con su capacidad para pagarlos o cubrirlos. Sirve como parámetro con respecto a la capacidad de la empresa para pagar sus intereses, cuanto más elevada sea la razón mayor serán las probabilidades de que la empresa pueda cubrir el pago de los intereses sin ningún problema.

CAPITAL DE TRABAJO: Un capital de trabajo positivo contribuye con el desarrollo eficiente de la actividad económica del proponente, este indicador determina la liquidez operativa del proponente, es decir el remanente del proponente luego de liquidar sus activos corrientes (convertirlos en efectivo) y pagar el pasivo de corto plazo, asegurando una ejecución del contrato sin inconvenientes en el que es indispensable medir la solvencia del proponente, garantizando que el futuro contratista cuente con los recursos necesarios para cumplir con el objeto contractual ; La determinación del rango se estableció conforme un porcentaje del valor del contrato.

RENTABILIDAD DE PATRIMONIO: Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente es decir la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

RENTABILIDAD DE ACTIVO: Resultado de dividir la utilidad operacional sobre el total Activo. Este Indicador mide la eficiencia en el uso de los Activos de una empresa para establecer la efectividad total de la administración y producir utilidades sobre los Activos Totales disponibles.

Análisis de indicadores financieros en procesos contractuales relacionados al objeto a contratar

Al consultar en el Sistema Electrónico de Contratación Pública (SECOP) los procesos de selección para la celebración y ejecución de contratos de obra pública se tomó una muestra representativa de los procesos cuyo objeto se encuentra directamente relacionado con el objeto de la presente convocatoria, en la cual se advierte la siguiente tendencia en la determinación de la capacidad financiera y organizacional:

NÚMERO DEL PROCESO		CM-TA-003-2022	CM-TA-016-2023	CM-TA-014-2023	004-2021	002-2022	CMA-006-2025	PROMEDIO
INDICADORES FINANCIEROS	Índice de liquidez	≥ 2	≥ 2,28	≥ 2,28	≥ 1,2	≥ 3	≥ 1,6	≥ 2,06
	Indicador de endeudamiento	≤ 50	≤ 46,33	≤ 46,33	≤ 70	≤ 60	≤ 63	≤ 55,94
	Razón de cobertura de intereses	≥ 5.5	≥ 5.33	≥ 5.33	≥ 3	≥ 3	≥ 1,83	≥ 4,00
INDICADORES FINANCIEROS ADICIONALES	Capital de Trabajo	≥ 100	≥ 91,67	≥ 91,67	≥ 100	≥ 100	≥ 100	≥ 113,89
INDICADORES DE CAPACIDAD ORGANIZACIONAL	Rentabilidad del Patrimonio	≥ 8	≥ 10	≥ 10	≥ 0	≥ 6	≥ 6	≥ 6,67
	Rentabilidad del activo	≥ 6	≥ 5,92	≥ 5,92	≥ 0	≥ 6	≥ 2,67	≥ 4,42

Los requisitos habilitantes de capacidad financiera y capacidad organizacional para participar en el presente proceso de selección, serán verificados a partir de la información financiera consignada en el registro único de proponentes vigente, para los proponentes que hayan adelantado el proceso de renovación de dicho documento dentro de los términos establecidos en el Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.1.1.5.1. *Inscripción, renovación, actualización y cancelación del RUP*.

De tratarse de estructuras plurales, la capacidad financiera y de organización se verificará con base en la información financiera aportada por cada uno de los integrantes, la cual deberá corresponder en su totalidad a un mismo periodo de corte financiero, esto con el fin de que la información pueda ser consolidada y represente la realidad financiera del proponente plural.

8.1. CAPACIDAD FINANCIERA

El RUP debe estar vigente. La fecha de expedición no debe superar los TREINTA (30) DÍAS y en ORIGINAL O EN LÍNEA CON CÓDIGO DE VERIFICACIÓN.

Con la propuesta se deberá acreditar la Capacidad Financiera de acuerdo a lo establecido en el Pliego de Condiciones.

✓ **ÍNDICE DE LIQUIDEZ:** Activo corriente dividido por el pasivo corriente. Mayor o igual a 2.06 veces

$$Indice\ de\ Liquidez = \frac{AC}{PC}$$

Dónde:
AC = Activo Corriente
PC = Pasivo Corriente

✓ **ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO:** Pasivo total dividido por el activo total. Deberá ser menor o igual al 55.94%.

$$Indice\ de\ Endeudamiento = \frac{PT}{AT}$$

Dónde:
PT = Pasivo Total
AT = Activo Total

✓ **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES**: Utilidad operacional dividida por los gastos de intereses. Deberá ser mayor o igual a 4.00 veces o indeterminado.

$$Razón\ de\ Cobertura\ de\ Intereses = \frac{UO}{GI}$$

Dónde:
UO = Utilidad Operacional
GI = Gastos de Intereses

CAPITAL DE TRABAJO: Activo corriente menos pasivo corriente Mayor o Igual al 113.89% del presupuesto oficial.

$$Capital\ de\ Trabajo = AC - PC$$

Dónde:
AC = Activo Corriente
PC = Pasivo Corriente
El proponente debe cumplir con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

INDICADOR	INDICE REQUERIDO
Índice de liquidez	Mayor o igual a 2.06 veces
Índice de endeudamiento	Menor o igual al 55.94%
Índice de cobertura de intereses	Mayor o igual a 4.00 veces o indeterminado
Capital de Trabajo	Mayor o Igual al 113.89% del presupuesto oficial.

Nota: "Debido a que hay indicadores que resulten de realizar divisiones entre valores, La Entidad Estatal debe establecer explícitamente en los Documentos del Proceso una regla para determinar cómo evaluará el indicador cuando el denominador es cero, pues en este caso no es posible realizar esta operación matemática", tal como lo establece el Manual de determinación y verificación de requisitos habilitantes en procesos de contratación, versión M-DVRHPC-04 emitido por Colombia Compra Eficiente, por lo anterior se establecen las siguientes reglas:
Para la verificación de los indicadores financieros solicitados, los proponentes deberán aportar la siguiente información:

El RUP actualizado con el Decreto 1082 de 2015, Es decir que en el Certificado de Registro Único de Proponentes vigente y en firme se puedan verificar los requisitos habilitantes de índices financieros, con corte financiero a 31 de diciembre de 2024.

Para garantizar la participación de las Personas Extranjeras no inscritas en el Registro Único de Proponentes por no tener domicilio o sucursal en el país, a estas no se les podrá exigir el requisito de inscripción en el Registro Único de Proponentes. En consecuencia, para los citados oferentes deberán aportar la información antes solicitada (indicadores) para verificar su capacidad financiera.

Las personas extranjeras deberán presentar la certificación firmada por el Representante Legal, acompañada de traducción simple al idioma español, con los valores re-expresados a la moneda funcional colombiana, a la tasa de cambio de la fecha de cierre de los mismos, avalados con la firma de un Contador Público con Tarjeta Profesional expedida por la Junta Central de Contadores de Colombia.

El Municipio de Tame si lo considera necesario, se reserva la facultad de solicitar información adicional, con el fin de verificar y/o aclarar los datos reportados en los certificados requeridos.

5.2.1. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Corresponde a los indicadores financieros señalados en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 y que los oferentes reflejarán en el RUP, con base en la información verificada y certificada por la Cámara de Comercio. Los criterios que la administración tuvo en cuenta para definir estos indicadores, en este proceso como son: a) El bien a adquirir varía de acuerdo a la moneda intercambiaría, considerando que este tipo de equipos requieren de importación. B) La naturaleza de la adquisición por parte de la entidad, no es frecuente. C) El valor del proyecto es menor al ser comparado con otros procesos de selección por la modalidad de subasta inversa

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO

La rentabilidad sobre el patrimonio o return on equity (ROE) es un indicador clave para evaluar la situación financiera de una compañía. Su seguimiento aumentará la confianza de los accionistas en retribución de su patrimonio. Los accionistas de una empresa aportan capital con la expectativa de obtener un retorno. Utilidad Operacional / Patrimonio El oferente deberá tener una Rentabilidad de Patrimonio mayor o igual a (6.67%) o 0.06

RENTABILIDAD DEL ACTIVO

Rentabilidad de una compañía sobre el total de sus activos, independientemente de la forma en que se financie el activo. Se calcula con el beneficio neto dividido entre el total de los activos. Se utiliza para valorar el grado de rendimiento que ha obtenido la gerencia de los activos bajo su control. Es un indicativo para la sostenibilidad económica de la empresa. Utilidad Operacional / Activo Total La rentabilidad del activo requerida deberá ser mayor o igual a (4.42%) o 0.04

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

INDICADOR	INDICE REQUERIDO
Rentabilidad sobre el patrimonio	Mayor o igual a (6.67%) o 0.06
Rentabilidad sobre activos	Mayor o igual a (4.42%) o 0.04

Si el Oferente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura deben acreditar su capacidad organizacional sumando el resultado de la ponderación de cada uno de los indicadores (rentabilidad sobre activos y rentabilidad sobre patrimonio) de cada miembro del Oferente plural de acuerdo con su porcentaje de participación.

Para la verificación de los indicadores organizacionales solicitados, los proponentes deberán aportar la siguiente información:

El RUP actualizado con el Decreto 1082 de 2015 Es decir que en el Certificado de Registro Único de Proponentes vigente y en firme se puedan verificar los requisitos habilitantes de índices organizacionales, con corte financiero a 31 de diciembre de 2024.

La capacidad financiera se medirá con base en la información financiera indicada en el Certificado de Inscripción en el Registro Único de Proponentes vigente con fecha de expedición no mayor a 30 días anteriores a la fecha cierre del presente proceso.

PROPONENTES PLURALES

Si el proponente es un Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura debe cumplir su capacidad financiera y organizacional de acuerdo con los criterios establecidos en el Capítulo VII "Proponentes plurales", Numeral 1. "Ponderación de los componentes de los indicadores" Opción 1, del Manual de determinación y verificación de requisitos habilitantes en procesos de contratación, versión M-DVRHPC-04.

Capitulo VII, numeral 1 Ponderación de los componentes de los indicadores
Cada uno de los integrantes del oferente aporta al valor total de cada componente del indicador de acuerdo con su participación en la figura del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura), salvo para el capital de trabajo, donde el cálculo se hará de acuerdo a la sumatoria de las partidas financieras correspondientes sin tener en cuenta los porcentajes de participación.

Opción 1, Ejemplo:

En un Proceso de Contratación se presenta un oferente plural conformado por dos miembros, A y B, quienes tienen una participación del 60% y 40% respectivamente. Para acreditar la capacidad financiera, la Entidad Estatal definió, además de los indicadores contenidos en el numeral 3 y 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082, el indicador de capital de trabajo. La siguiente tabla presenta la información financiera de cada uno de los miembros del oferente plural y el cálculo individual de los indicadores. Los valores de las cuentas de los estados financieros y el indicador de capital de trabajo están expresados en millones de pesos colombianos:

Cuentas	A	B
Activo corriente	1.413	1.117
Pasivo corriente	98	706
Activo total	1.413	1.244
Pasivo total	855	1.021
Utilidad operacional	178	33
Gastos de intereses	59	4,4
Índice de liquidez	14,3	1,58
Capital de trabajo	1.315	411
Índice de endeudamiento	61%	82%
Razón de cobertura de intereses	3	7,4

Opción 1:

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{((1.413 \times 60\%) + (1.117 \times 40\%))}{((98 \times 60\%) + (706 \times 40\%))} = 3{,}8$$

$$\text{Índice de endeudamiento} = \frac{((855 \times 60\%) + (1.021 \times 40\%))}{((1.413 \times 60\%) + (1.244 \times 40\%))} = 68\%$$

$$\text{Razón de cobertura de intereses} = \frac{((178 \times 60\%) + (33 \times 40\%))}{((59 \times 60\%) + (4{,}4 \times 40\%))} = 3{,}23$$

$$\text{Capital de trabajo} = 1.315 + 411 = 1.726$$

Notas:

- En las fórmulas de Capacidad Financiera y Capacidad Organizacional, el resultado se reflejará con dos (2) decimales, aproximando a la centésima superior cuando la milésima sea mayor o igual a 5, o a la centésima inferior cuando la milésima sea inferior a 5.
- Para el caso de las ofertas presentadas por Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes, por separado, deberá presentar los documentos de que trata el presente numeral.
- Por tratarse de documentos del proponente, que no inciden en la calificación de las propuestas, si no presentación no genera rechazo de plano de las ofertas. Si el proponente no presenta estos documentos, el Municipio le solicitará por escrito que los radique en un término máximo al establecido en el término indicado en el Art. 5 de la Ley 1882 de 2018. Transcurrido este término sin que el proponente subsane la omisión, el Municipio RECHAZARÁ la oferta.
- Tratándose de estructuras plurales los indicadores se calcularán con base en las partidas financieras de cada uno de los integrantes, de manera proporcional a su porcentaje de participación, salvo para el capital de trabajo, donde el cálculo se hará de acuerdo con la sumatoria de los indicadores correspondientes.

8.2. INFORMACIÓN FINANCIERA PARA PROPONENTES EXTRANJERO

Los proponentes extranjeros deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen avalado con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlos, de acuerdo con la normativa vigente del país de origen.

- ✓ Balance General y Estado de resultados, acompañados de la traducción simple al idioma castellano, presentados de acuerdo con el catálogo de cuentas (PUC). Decreto 2650 de 1993, expresados en pesos colombianos, a la tasa representativa del mercado (TRM) de la fecha de corte de los mismos, indicando la tasa de conversión firmados por el Contador Público Colombiano que los hubiere convertido.
- ✓ Copia de la Tarjeta profesional del Contador Público o Revisor fiscal y certificado de antecedentes disciplinarios vigente expedido por la Junta Central de Contadores.
- ✓ Documento Resumen, el cual deberá contener la siguiente información: Activo Corriente, Activo Total, Pasivo Corriente, Pasivo Total, Patrimonio, utilidad operacional, gastos de intereses, capital de trabajo y patrimonio en correspondencia a la codificación del PUC. En caso de presentarse discrepancias entre la información consignada en el Formulario Resumen Financiero, y el Balance General y Estado de Resultados Convertido, prevalecerá la información consignada en los Estados Financieros Convertidos aportado en la propuesta.

Tratándose de estructuras plurales los indicadores se calcularán con base en las partidas financieras de cada uno de los integrantes, de manera proporcional a su porcentaje de participación, salvo para el capital de trabajo, donde el cálculo se hará de acuerdo con la sumatoria de los indicadores correspondientes.

8.3. RIESGOS EN LAS ETAPAS DEL PROCESO

De conformidad a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015 y a la guía de riesgo publicada por Colombia Compra Eficiente, la Entidad procedió a realizar el respectivo análisis del riesgo aplicable a la presente contratación, procediendo a establecer el contexto, identificar y clasificar, evaluar, calificar, asignar y mitigar los riesgos o eventualidades que afectan los propósitos y metas esperados por la administración en el presente proceso de selección.

Tabla: Análisis De Riesgo

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Que puede pasar y , como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría
1	General	Externo	Ejecución	gul operacional	Incumplimiento de las labores plasmadas en el contrato	Sanciones que haya lugar interpuestas en la minuta contractual	Raro	Menor	3	Riesgo bajo
2	General	Externo	ntr ata ión	gul operacional	Que no se presenten la documentación	Demoras en la ejecución del objeto a	Raro	Menor	3	es go o baj

					requerida para legalizar el contrato.	contratar, o efectiva póliza de seriedad de la oferta				
3	Especifico	Interno	Ejecución	Operacionales	Suministro de productos o servicios de mala calidad y/o condiciones técnicas diferentes a las solicitadas	Devolución del producto o servicio o declaratoria de incumplimiento	Posible	Menor	5	Riesgo medio
4	General	Interno	Ejecución	Financieros	Cambios en las condiciones y/o obligaciones contractuales después de la firma del contrato	Modificatorio adicional en la minuta contractual previo acuerdo entre las partes	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio
5	Especifico	Interno	Ejecución	Tecnológicos	Estimación errónea por parte del contratista y la entidad en el presupuesto estimativo.	Desequilibro económico del contrato.	Posible	Mayor	7	Riesgo alto
6	General	Externo	Ejecución	Natural	Desastres o circunstancias naturales que impidan el desarrollo del contrato	Retraso para la ejecución del contrato	Improbable	Moderado	4	Riesgo bajo
7	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Fraude documental por parte del contratista	Dilaciones en el desarrollo del procesos contractual hasta que se demuestre la legitimidad de los documentos	Raro	Catastrófico	7	Riesgo alto
8	Especifica	Interno	Contratación	Regulatorios	No publicación de los documentos del procesos contractual conforme a la norma	Sanciones disciplinarias por los organismo de control y manifestación de observaciones por parte de la comunidad	Improbable	Menor	4	Riesgo bajo
9	Especifico	Interno	Contratación	Regulatorios	Requisitos habilitantes que limite la pluralidad de oferentes	Declaratorio desierto el proceso contractual y manifestación de alegato por parte de los oferentes	Raro	Moderado	4	Riesgo bajo
10	Especifico	Externo	Ejecución	Económicos	Alza de precios o desvalorización de los elementos como consecuencia de cambios económicos bruscos	Alteración del presupuesto asignado	Posible	Moderado	5	Riesgo medio
11	Especifico	Interno	Planeación	Operacionales	Especificaciones técnicas deficientes sobre los productos o servicios requeridos	Discordancia en la entrega de los productos o servicios	Raro	Menor	3	Riesgo bajo
12	General	Externo	Ejecución	Naturaleza	Inconformidad por la selección del contratista	Respuesta y acciones inmediatas por parte de la alcaldía conforme la inquietudes de los oferentes	Raro	Menor	3	Riesgo bajo
13	General	Externo	Ejecución	Operacionales	Incumplimiento injustificado del contrato dentro del término señalado	Extensión del termino señalado y/o sanciones que haya lugar	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio

Tabla: Impacto después de tratamiento

N	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	Alcaldía del municipio	Establecer sanciones y consecuencias a las que se verá expuesto el adjudicatario por el no cumplimiento del objeto contractual.	Raro	Menor	3	Riesgo bajo	No	Oficina gestora	Etapa precontractual	Hasta la firma del contrato	Estudio previo / Minuta	Una vez
2	Contratista - Alcaldía del municipio	Iniciar el proceso precontractual con anterioridad en caso de que se presente desierto el proceso.	Improbable	Menor	4	Riesgo bajo	No	Oficina gestora	Etapa precontractual	Hasta la firma del contrato	Una vez realizado la evaluación de la propuesta suscribir el contrato con toda la documentación requerida	Una vez
3	Alcaldía del municipio	Descripción técnica exhaustiva de los elementos adquirir por parte de la entidad	Raro	Insignificante	3	Riesgo bajo	No	Oficina gestora	Etapa precontractual	Hasta la firma del contrato	Informe de supervisión	Cada vez que se requiera
4	Alcaldía del municipio - Contratista	Realizar seguimiento durante la ejecución del contrato de todas las eventualidades que se presentan	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	No	Oficina gestora	A partir de la firma del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	Modificación minuta contractual	Cada vez que se requiera
5	Alcaldía del municipio - Contratista	Estudio de mercados	Raro	insignificante	2	Riesgo bajo	No	Oficina gestora	A partir de la firma del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	Estudio del sector	Una vez
6	Contratista- Alcaldía del municipio	Determinar el plazo de ejecución teniendo en cuenta eventualidades exógenas	Raro	Insignificante	2	Riesgo bajo	SI	Oficina gestora	A partir de la firma del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	Informe de actividades	Cada vez que se requiera
7	Contratista	Evaluación de la propuesta	Improbable	Moderado	5	Riesgo	No	Oficina gestora	Etapa precontractual	Hasta la firma del contrato	Verificación de documentos	Una vez
8	Administración municipal	Supervisión de la página del Secop	Posible	Raro	2	Riesgo bajo	No	Oficina Gestora	Etapa precontractual	Hasta la firma del contrato	Verificación del Secop. Checklist	Uva vez
9	Administración municipal	La invitación pública se realiza de acuerdo los lineamentos establecidos por Colombia compra eficiente y norma de la contratación estatal	Raro	insignificante	2	Riesgo bajo	No	Oficina gestora	Etapa precontractual	Informe de evaluación	Atención y respuesta a la observaciones presentadas al pliego de condiciones	Cada vez que se requiera

10	Contratista-Administración municipal	Realizar un nuevo estudio del mercado teniendo en cuenta los efectos actuales de la inflación	Posible	Moderado	5	Riesgo medio	No	Oficina Gestora/Contra	Etapa precontractual/ A partir de la firma del acta de inicio	Hasta la firma del contrato/ Hasta la terminación del contrato	Estudio de mercados	Cada vez que se presente la necesidad
11	Administración municipal	Publicación de las especificaciones técnicas exactas en el en la invitación pública	Raro	Menor	3	Riesgo bajo	No	Oficina Gestora	A partir de la firma del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	Estudio previo/Invitación pública	Una vez
12	Entidad	Publicación de la evaluación del proceso y atención oportuna a la observaciones presentadas	Raro	Menor	3	Riesgo bajo	No	Oficina Gestora-	Etapa precontractual	Hasta la firma del contrato	Informe evaluación y publicación	Una vez
13	Contratista	Estipular en el contrato las debidas garantías si se da la ocurrencia de este evento y las sanciones disciplinarias y económicas que deben implementarse	Improbable	Moderado	5	Riesgo medio	No	Oficina Gestora/Contratist	A partir de la firma del acta de inicio	Hasta la terminación del contrato	Establecer en la minuta el término señalado para la realización del contrato	Una vez

Una vez realizado el anterior estudio y la búsqueda en el portal único de contratación se pudo concluir que la Demanda y oferta de este producto y servicio por las demás entidades es constante, concluyendo así que existe un mercado amplio a nivel Nacional Departamental y Local para la adquisición de la Interventoría a contratar.

Atentamente,

JENNY MILENA UPEGUI SICULABA
Secretario De Infraestructura Y Desarrollo Urbano

Acción	Nombres y Apellidos	Cargo	Firma
Proyectó	JENNY MILENA UPEGUI SICULABA	Secretaria de infraestructura y desarrollo urbano	
Nota: Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes, y por tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma.			