MUNICIPIO DE TAME

ESTUDIO PREVIO
PROCESO DE CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO

OBJETO:

"PRESTAR LOS SERVICIOS DE CONSULTORIA PARA LA IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE FUENTES DE AGUA SUBTERRANEAS MEDIANTE PROSPECCION GEOFISICA, ORIENTADOS AL FORTALECIMINETO DE LA CADENA PRODUCTIVA DE CARNE Y LECHE EN EL MUNICIPIO DE TAME-ARAUCA"

OCTUBRE DE 2026

Tame, octubre de 2026.

Señor:
MIGUEL ÁNGEL BASTOS MORALES
Alcalde Municipio de Tame
Ciudad

2

Ref.: **"PRESTAR LOS SERVICIOS DE CONSULTORIA PARA LA IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE FUENTES DE AGUA SUBTERRANEAS MEDIANTE PROSPECCION GEOFISICA, ORIENTADOS AL FORTALECIMINETO DE LA CADENA PRODUCTIVA DE CARNE Y LECHE EN EL MUNICIPIO DE TAME-ARAUCA"**

ESTUDIO PREVIO

Con fundamento en las diligencias de viabilidad adelantadas para el proyecto de referencia, esta dependencia se complace en presentar a usted el **ESTUDIO PREVIO**, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015 (reglamentario de los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993). El propósito de este documento es viabilizar el proceso de selección y la posterior contratación, bajo la modalidad de **CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO**, para la ejecución del objeto: "***PRESTAR LOS SERVICIOS DE CONSULTORIA PARA LA IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE FUENTES DE AGUA SUBTERRANEAS MEDIANTE PROSPECCION GEOFISICA, ORIENTADOS AL FORTALECIMINETO DE LA CADENA PRODUCTIVA DE CARNE Y LECHE EN EL MUNICIPIO DE TAME-ARAUCA".***

1. LA DESCRIPCION DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN. (DESARROLLO DEL NUMERAL 1 ARTICULO 2.2.1.1.2.1.1 DEL DECRETO 1082 DE 2015)

El Municipio de Tame (Arauca) fundamenta su economía local prioritariamente en las actividades agropecuarias, donde la cadena productiva de carne y leche representa el principal renglón socioeconómico y la fuente primaria de ingresos y empleo para la población rural. Sin embargo, en los últimos años, la variabilidad climática, los periodos prolongados de sequía (Fenómeno de El Niño) y las alteraciones en el régimen de lluvias han impactado severamente la disponibilidad de recursos hídricos superficiales (ríos, caños y jagüeyes).

Este desabastecimiento hídrico estacional genera consecuencias críticas en los sistemas de producción ganadera, tales como:

- Disminución drástica en la oferta de forrajes y pastos para alimentación animal.
- Pérdida de peso corporal y deterioro en la condición corporal del ganado bovino.
- Reducción significativa en los volúmenes de producción diaria de leche y carne.
- Incremento de la mortalidad bovina y vulnerabilidad sanitaria del hato ganadero municipal.
- Estrés hídrico recurrente que limita el desarrollo sustentable y la competitividad de los pequeños y medianos productores.

Si bien las fuentes de agua superficial presentan una alta vulnerabilidad frente a las condiciones climáticas adversas, el subsuelo del municipio de Tame posee potencial hídrico que no ha sido técnicamente delimitado, caracterizado ni evaluado en sus dinámicas de aprovechamiento sostenible.

Para reducir el margen de incertidumbre en la perforación de pozos profundos y evitar la pérdida de recursos públicos en obras de infraestructura hídrica fallidas, se requiere un insumo técnico de alta precisión. La prospección geofísica (mediante métodos como Sondajes Eléctricos Verticales - SEV y Tomografía de Resistividad Eléctrica) constituye la herramienta metodológica e idónea para:

- Identificar la presencia, profundidad, espesor y extensión de las formaciones acuíferas subterráneas.
- Evaluar la calidad preliminar del agua y la permeabilidad de los estratos rocosos/sedimentarios.
- Determinar los puntos óptimos para la futura perforación y construcción de pozos profundos de abastecimiento pecuario.

La contratación de esta consultoría técnica especializada permitirá a la administración municipal:

- **Fortalecer la resiliencia climática:** Garantizar una fuente hídrica continua, segura y sostenible frente a los periodos de sequía.
- **Potenciar la productividad:** Mantener las tasas de producción de carne y leche, mejorando la seguridad alimentaria y los ingresos del sector rural.
- **Optimizar la inversión pública:** Basar las futuras decisiones de infraestructura hídrica en información científica veraz y sustentada, garantizando la eficiencia del gasto público.

Por lo anteriormente expuesto, se hace imperativo y prioritario adelantar un proceso de selección pública mediante Concurso de Méritos, que garantice la vinculación de una persona natural o jurídica con idoneidad, capacidad técnica y experiencia comprobada en estudios hidrogeológicos y prospección geofísica, con el objetivo de **"PRESTAR LOS SERVICIOS DE CONSULTORIA PARA LA IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE FUENTES DE AGUA SUBTERRANEAS MEDIANTE PROSPECCION GEOFISICA, ORIENTADOS AL FORTALECIMINETO DE LA CADENA PRODUCTIVA DE CARNE Y LECHE EN EL MUNICIPIO DE TAME-ARAUCA**

PROBLEMA – OPORTUNIDAD DE MEJORA

A partir del análisis territorial de Tame (Arauca) y de la necesidad que fundamenta el proyecto, el problema central radica en la vulnerabilidad e incertidumbre hídrica que afecta al sector ganadero, mientras que la oportunidad de mejora del proyecto consiste en transformar la planeación productiva mediante datos hidrogeológicos precisos y decisiones de inversión eficiente.

El problema socioeconómico y técnico que da origen al proyecto se sintetiza en:

- **Alta vulnerabilidad e inseguridad hídrica en el hato ganadero**: Dependencia casi exclusiva de fuentes de agua superficiales (ríos, caños, jagüeyes) susceptibles a la estacionalidad climática, sequías e intensificación del Fenómeno de El Niño en la Orinoquía.
- **Incertidumbre técnica e ineficiencia en inversiones previas**: Desconocimiento de la oferta, profundidad, volumen y permeabilidad de los acuíferos subterráneos en el territorio rural de Tame. Esto genera un alto riesgo de perforar "pozos secos" o de mala calidad de agua cuando la administración o los particulares intentan captar agua del subsuelo sin estudios previos.
- **Impacto directo en la productividad agropecuaria:** El estrés hídrico recurrente ocasiona pérdida de peso bovino, caída drástica en la producción de leche y carne, deterioro de la condición corporal del ganado, incremento en la mortalidad animal y contracción de las economías ganaderas locales.

La realización de la consultoría geofísica no solo responde a la emergencia del agua, sino que abre las siguientes oportunidades de mejora estratégica y operativa para el municipio:

1. Mitigación del riesgo de inversión pública (Optimización del gasto): Disponer de un mapa de prospección geofísica (puntos con SEV y tomografías eléctricas) garantiza que las futuras obras de perforación y construcción de pozos profundos se ubiquen con precisión milimétrica, maximizando la tasa de éxito y optimizando el uso de recursos públicos.

2. Transición hacia la resiliencia climática y producción sostenible: Permitirá planificar esquemas de ganadería sostenible (sistemas silvopastoriles, bebederos estratégicos, reservas hídricas comunitarias) con abastecimiento continuo durante todo el año, desvinculando la producción ganadera de los ciclos severos de sequía.

3. Herramienta de ordenamiento hídrico y ambiental para el municipio: Los resultados de la consultoría servirán como insumo técnico y cartográfico de valor permanente para el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), los planes de manejo ambiental de acuíferos y las solicitudes de concesión de aguas ante la autoridad ambiental (Corporinoquia).

JUSTIFICACION

El Municipio de Tame (Arauca) cuenta con una importante vocación ganadera dedicada a la producción de carne y leche. Sin embargo, los sistemas de producción se ven afectados de manera recurrente por la estacionalidad climática y la variabilidad en la disponibilidad de fuentes hídricas de superficie (ríos, caños, quebradas y jagüeyes), las cuales experimentan drásticas disminuciones de caudal durante las épocas de menor precipitación pluvial.

Frente a esta limitante, la exploración y caracterización de recursos hídricos subterráneos surge como una alternativa técnica viable e indispensable para garantizar la seguridad hídrica del sector pecuario. No obstante, el subsuelo presenta una alta heterogeneidad geológica y estructural, por lo que la intervención directa mediante perforación de pozos profundos sin estudios previos conlleva un elevado riesgo de falla (pozos secos, bajos rendimientos o aguas de inadecuada calidad físico-química), lo que significaría una ineficiencia en el uso del recurso público.

La prospección geofísica es una herramienta indirecta no destructiva que permite mapear e interpretar las propiedades físicas del subsuelo (como la resistividad eléctrica y conductividad) antes de realizar cualquier intervención física. Para este objeto contractual, la metodología técnica se fundamenta en sondajes Eléctricos Verticales (SEV) y Tomografía de Resistividad Eléctrica (TRE): Permiten diferenciar capas geológicas litológicas y correlacionar variaciones de resistividad con la presencia de horizontes acuíferos, definiendo su profundidad, espesor y extensión lateral, reducción de la incertidumbre hídrica: La interpretación integrada de los datos geofísicos con la cartografía geológica local permite delimitar zonas con verdadero potencial hidrogeológico, optimizando la localización espacial de los puntos aptos para la posterior perforación de pozos de captación.

De conformidad con el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, los servicios de consultoría técnica especializada —como los estudios hidrogeológicos y geofísicos— deben adelantarse mediante el procedimiento de Concurso de Méritos.

La complejidad técnica del estudio requiere un equipo profesional multidisciplinario (Geólogos, Hidrogeólogos e Ingenieros Geofísicos) con experiencia específica comprobada y uso de equipos de medición calibrados y especializados, garantizando que el factor determinante de la selección sea la calidad técnica de la propuesta y la idoneidad del personal consultor.

2. IDENTIFICACIÓN DE ACUERDO CON EL TERCER NIVEL DE CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS:

La presente contratación se encuentra contemplada en el Plan Anual de Adquisiciones de la Entidad en la vigencia 2026, actualizado.

CLASIFICACIÓN UNSPSC	DESCRIPCIÓN
81151900	Geofísica
81151700	Geología
81151800	Oceanografía e hidrología
81102600	Servicios de Muestreo
81151600	Cartografía
81101500	Ingeniería Civil y arquitectura
71151400	Servicios de Ingeniería del pozo
70131700	Gestión del terreno y del suelo
77101700	Servicios de ingeniería Ambiental
71121200	Servicios de Extracción de muestras
70121700	Gestión Ganadera

Con la presente contratación se avanza en el cumplimiento de la siguiente meta:

INFORMACIÓN GENERAL	
LINEA ESTRATEGICA:	TAME PRODUCTIVA, INDUSTRIAL, COMPETITIVA Y TURÍSTICA
SECTOR:	Agricultura y Desarrollo Rural
PROGRAMA PRESUPUESTAL:	Infraestructura productiva y Comercialización
PRODUCTO:	Infraestructura para la transformación de productos agropecuarios adecuada
CÓDIGO ID DEL PRODUCTO:	4001004
INDICADOR DE PRODUCTO:	Documentos de Planeación Elaborados
CÓDIGO DEL INDICADOR DE PRODUCTO:	400100400
PROYECTO DE INVERSIÓN:	FORTALECIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA EN EL MUNICIPIO DE TAME
CÓDIGO BPPIN:	202500000037908

PLANES DE DESARROLLO

PLAN DE DESARROLLO NACIONAL: Colombia Potencia Mundial de la Vida.
TRANSFORMACION: Derecho humano a la alimentación
PILAR: Disponibilidad de Alimentos
CATALIZADOR: Transformación del sector agropecuario para producir más y mejores alimentos
COMPONENTE: Ordenar la producción agropecuaria

CONCORDANCIA Y PERTINENCIA CON EL PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL

PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL: Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial
PILAR: Plan participativo de desarrollo departamental 2024-2027
EJE ESTRATEGICO: ARAUCA CON PRODUCTIVIDAD Y DESARROLLO ECONÓMICO. - 1. Desarrollo Productivo, Competitivo y Sostenible
PROGRAMA PRESUPUESTAL: 1. Agricultura, Desarrollo Rural y Seguridad Alimentaria

CONCORDANCIA Y PERTINENCIA PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL: HACIENDO EQUIPO POR TAME 2024-2027.
LINEA ESTRATEGICA: TAME PRODUCTIVA, INDUSTRIAL, COMPETITIVA Y TURÍSTICA
SECTOR: Agricultura y Desarrollo Rural
PROGRAMA: Infraestructura productiva y comercialización

2.1. LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El municipio de Tame se ubica en el sector suroccidental del departamento de Arauca, en el piedemonte llanero, sobre las últimas estribaciones de la Cordillera Oriental, en transición hacia las sabanas de la Orinoquia colombiana. Su cabecera municipal se localiza aproximadamente en las coordenadas 6°27' N y 71°44' O, a una altitud media del orden de 316 m s. n. m. El municipio hace parte de la subregión de piedemonte y sabana del departamento y está atravesado por los ríos Tame y Cravo y por caños como el Gualabao, que configuran su red de drenaje superficial.

Según la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), el municipio cuenta con una extensión de 538.133 ha, de las cuales 245.402 ha corresponden a frontera agrícola. La ganadería es la actividad económica predominante, seguida de la agricultura, la actividad forestal, el comercio y la agroindustria.

El área específica de intervención del contrato corresponde a cinco (5) veredas de la zona rural: Curipao, El Pesebre, Cerrito, San Lope y Sabana de la Vieja. La delimitación cartográfica veredal será suministrada por la Entidad (numeral 8 de este Anexo) y deberá ser verificada por el Consultor en campo.

NUMERAL 2 ARTICULO 2.2.1.1.2.1.1 DECRETO No. 1082 DE 2015

OBJETO PARA CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

1.1. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR:

Identificación del Objeto:

A través del presente proceso de selección y la consecuente contratación de la consultoría para la **""PRESTAR LOS SERVICIOS DE CONSULTORIA PARA LA IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE FUENTES DE AGUA SUBTERRANEAS MEDIANTE PROSPECCION GEOFISICA, ORIENTADOS AL FORTALECIMINETO DE LA CADENA PRODUCTIVA DE CARNE Y LECHE EN EL MUNICIPIO DE TAME-ARAUCA"** la Entidad Contratante busca establecer la realización de un estudio hidrogeológico de detalle fundamentado en exploraciones geofísicas indirectas (mediante métodos de resistividad eléctrica como Sondajes Eléctricos Verticales - SEV y Tomografía de Resistividad Eléctrica - TRE), con el fin de evaluar la presencia, geometría, profundidad, extensión y calidad preliminar de las unidades acuíferas en la zona rural del municipio.

ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD:

El Municipio de Tame (Arauca) cuenta con una importante vocación ganadera dedicada a la producción de carne y leche. Sin embargo, los sistemas de producción se ven afectados de manera recurrente por la estacionalidad climática y la variabilidad en la disponibilidad de fuentes hídricas de superficie (ríos, caños, quebradas y jagüeyes), las cuales experimentan drásticas disminuciones de caudal durante las épocas de menor precipitación pluvial.

Frente a esta limitante, la exploración y caracterización de recursos hídricos subterráneos surge como una alternativa técnica viable e indispensable para garantizar la seguridad hídrica del sector pecuario. No obstante, el subsuelo presenta una alta heterogeneidad geológica y estructural, por lo que la intervención directa mediante perforación de pozos profundos sin estudios previos conlleva un elevado riesgo de falla (pozos secos, bajos rendimientos o aguas de inadecuada calidad físico-química), lo que significaría una ineficiencia en el uso del recurso público.

La prospección geofísica es una herramienta indirecta no destructiva que permite mapear e interpretar las propiedades físicas del subsuelo (como la resistividad eléctrica y conductividad) antes de realizar cualquier intervención física. Para este objeto contractual, la metodología técnica se fundamenta en sondajes Eléctricos Verticales (SEV) y Tomografía de Resistividad Eléctrica (TRE): Permiten diferenciar capas geológicas litológicas y correlacionar variaciones de resistividad con la presencia de horizontes acuíferos, definiendo su profundidad, espesor y extensión lateral, reducción de la incertidumbre hídrica: La interpretación integrada de los datos geofísicos con la cartografía geológica local permite delimitar zonas con verdadero potencial hidrogeológico, optimizando la localización espacial de los puntos aptos para la posterior perforación de pozos de captación.

De conformidad con el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, los servicios de consultoría técnica especializada —como los estudios hidrogeológicos y geofísicos— deben adelantarse mediante el procedimiento de Concurso de Méritos.

La complejidad técnica del estudio requiere un equipo profesional multidisciplinario (Geólogos, Hidrogeólogos e Ingenieros Geofísicos) con experiencia específica comprobada y uso de equipos de medición calibrados y especializados, garantizando que el factor determinante de la selección sea la calidad técnica de la propuesta y la idoneidad del personal consultor.

2. OBJETO A CONTRATAR:

El objeto de contrato es: **"PRESTAR LOS SERVICIOS DE CONSULTORIA PARA LA IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE FUENTES DE AGUA SUBTERRANEAS MEDIANTE PROSPECCION GEOFISICA, ORIENTADOS AL FORTALECIMINETO DE LA CADENA PRODUCTIVA DE CARNE Y LECHE EN EL MUNICIPIO DE TAME-ARAUCA"**

2.1. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO PARA CELEBRAR:

Para el desarrollo del objeto contractual se suscribirán un: **CONTRATO DE CONSULTORÍA.**

2.2. CONDICIONES TECNICAS DE LA CONSULTORIA (VER ANEXO TECNICO):

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	PRESTAR LOS SERVICIOS DE CONSULTORIA PARA LA IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE FUENTES DE AGUA SUBTERRANEAS MEDIANTE PROSPECCION GEOFISICA, ORIENTADOS AL FORTALECIMINETO DE LA CADENA PRODUCTIVA DE CARNE Y LECHE EN EL MUNICIPIO DE TAME-ARAUCA		
1,1	Realizar inventario Hidrogeológico de Superficie en área rural	Documento Técnico	5
1,2	Realizar prospección geofísica a través de sondeos eléctricos verticales	Documento Técnico	15
1,3	Procesamiento, Correlación Geológica y Diseños Teóricos	Documento Técnico	1

2.3. PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo del respectivo contrato será de VEINTE (20) SIAS, contados a partir de la fecha del cumplimiento de los requisitos de ejecución y en ningún caso podrá superar el Treinta y Uno (31) de diciembre de 2026.

2.4. FORMA DE PAGO:

La Administración Municipal de Tame pagará el valor del contrato, previa presentación de la Orden de Pago debidamente soportada, así:

Hasta un ochenta por ciento (80%) del valor total del contrato, se pagará mediante presentación de Actas parciales, formuladas por el Contratista de acuerdo con las actividades ejecutadas y aceptadas por el Supervisor a satisfacción de la Administración Municipal de Tame.

El pago del veinte (20%) restante del valor total se hará efectivo con la presentación del acta de recibo final y la suscripción del Acta de Liquidación del contrato y su correspondiente aprobación por parte de la Administración Municipal de Tame.
Para el pago de actas parciales y de recibo final, deberá estar soportado así:

a) Presentación de informe de actividades y/o de ejecución del contrato.

b) Registro Fotográfico en medio físico.
c) Planillas de verificación de actividades con su respectivo enfoque diferencial
d) Cuenta de cobro o factura.
e) Certificación del supervisor del cumplimiento del objeto contratado
f) Informe del Supervisor
g) Acta de recibo final
h) Acta de liquidación del contrato
i) Pago de aportes al sistema integral de salud y parafiscales.

2.5. ANTICIPO: Dado el plazo del contrato (veinte días calendario), la ausencia de obras o construcciones y la naturaleza de las inversiones iniciales (movilización de equipos y personal, que el Consultor puede financiar mediante su estructura ordinaria), la Entidad no contempla el pago de anticipo. Esta decisión se sustenta en el estudio previo y en los estudios previos del Proceso de Contratación.

2.6. OBLIGACIONES GENERALES

1. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando dilaciones y entrabamientos que puedan presentarse, y en general se obliga a cumplir con lo establecido en la Ley 1150 de 2007, Ley 80 de 1993 y sus Decretos reglamentarios.
2. Cumplir las disposiciones contempladas en el decreto 1072 de 2015, capitulo 6 y la Resolución 0312 de 2019 y las demás disposiciones vigentes en materia de Seguridad Social y Seguridad y Salud en el trabajo.
3. Garantizar el cumplimiento de las especificaciones del proyecto a calidad de los elementos y los materiales empleados, según la propuesta del contratista. Si los elementos objeto del contrato que se originen son rechazados por su mala calidad comprobada durante su recepción, el Municipio de Tame, según criterio técnico debidamente soportado con pruebas documentales y/o filmográficas, podrá solicitar el cambio al CONTRATISTA, quien los deberá efectuar en un tiempo prudencial previamente acordado con la Supervisión.
4. Cumplir con el objeto del presente contrato con plena autonomía técnica y administrativa y bajo su propia responsabilidad. Por lo tanto, no existe ni existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del contratista con el Municipio.
5. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato sean impartidas por el Municipio a través del supervisor del contrato.
6. Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
7. EL CONTRATISTA asumirá cualquier obligación que pudiere serle impuesta al Municipio por cualquier violación de la ley en la ejecución del contrato.
8. Las demás que por su naturaleza le sean atribuidas por la supervisión del contrato, conforme al objeto y alcance del presente proceso.

2.7. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

1. Ejecutar el alcance del objeto contractual en el plazo señalado en el contrato y conforme a las especificaciones técnicas.
2. Presentar informes parciales detallando el avance de la consultoría objeto del mismo y al término de las labores de un informe definitivo.
3. Suministrar y mantener durante la ejecución de contrato y hasta la entrega del estudio, el personal incluido en su propuesta. En caso de justa causa comprobada una vez iniciada la obra el Contratista requiere cambiar alguno de los profesionales propuestos, deberá demostrar el motivo y el remplazo deberá tener un perfil igual o superior al que se retiró. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación del Municipio, previo visto bueno del Supervisor.
4. Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se utilice y a terceros en la ejecución del contrato.
5. Responder exclusivamente por el pago oportuno de salarios, prestaciones sociales, indemnizaciones laborales e impuesto establecidos por la ley a favor de los empleados que necesite para ejecutar el proyecto contratado.
6. El contratista se obliga a practicar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro las personas ni las cosas, respondiendo por los perjuicios que se causen por su negligencia u omisión.

7. Ejecutar los trabajos atendiendo las indicaciones de la supervisión, designada por la entidad para vigilar las actividades a realizar durante el presente contrato
8. Informar oportunamente al Municipio sobre cualquier eventualidad que pueda sobrevenir y que afecte el desarrollo del contrato.
9. El contratista asumirá la responsabilidad sobre la ejecución total de la consultoría, para que esta se realice en óptimas condiciones técnicas.
10. El contratista deberá tener disponible para la ejecución del contrato, el equipo necesario para dar cumplimiento a su objeto. El Contratista no se exime de la obligación de suministrar oportunamente los equipos necesarios para cumplir con el plazo y especificaciones técnicas de la consultoría, a solicitud del supervisor, so pena de la aplicación de las sanciones que se establezcan en el contrato.
11. Mantener vigentes las garantías contractuales

2.8. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

1. Expedir el registro presupuestal.
2. Suscribir el acta de inicio con la Supervisión.
3. Una vez se surta el proceso de contratación estatal, asignar un Supervisor, a través de quien la mantendrá la interlocución permanente y directa con el CONTRATISTA.
4. Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 4º de la Ley 80 de 1993.
5. Cancelar al Contratista la suma estipulada en la Cláusula denominada valor, en la oportunidad y forma estipulada en la Cláusula denominada Forma de pago.
6. Ejercer el control sobre el cumplimiento del contrato a través del Supervisor designado para el efecto, exigiéndole la ejecución idónea y oportuna del objeto a contratar.
7. Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el Contratista.
8. Ejercer la supervisión del contrato para exigir al Contratista la idónea y oportuna ejecución del objeto contractual y verificar el cumplimiento del mismo.
9. Pagar el valor del contrato en la cantidad, forma y oportunidades pactadas y de conformidad al PAC.
10. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el presente Contrato y en los documentos que de él forman parte.
11. Resolver las peticiones presentadas por el CONTRATISTA en los términos contemplados por la Ley.

2.9. VIGILANCIA, SUPERVISIÓN Y CONTROL

La supervisión, seguimiento y control del contrato resultante del presente proceso de selección será ejercida directamente por la secretaria de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente del Municipio de Tame, o por el funcionario o supervisor externo que la administración municipal designe formalmente para tal fin.

El supervisor asignado velará por el cumplimiento estricto del objeto contractual, de las especificaciones técnicas, del cronograma de ejecución y de las condiciones financieras y legales pactadas. Asimismo, estará facultado para exigir los informes pertinentes, certificar el recibo a satisfacción de los productos o servicios, y tramitar las novedades contractuales que se presenten durante la vigencia del contrato, de conformidad con el estatuto general de contratación pública y el manual de supervisión e interventoría del Municipio.

3. EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DE ESTE.

3.1. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

La Administración Municipal de Tame requiere la contratación **"PRESTAR LOS SERVICIOS DE CONSULTORIA PARA LA IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE FUENTES DE AGUA SUBTERRANEAS MEDIANTE PROSPECCION GEOFISICA, ORIENTADOS AL FORTALECIMINETO DE LA CADENA PRODUCTIVA DE CARNE Y LECHE EN EL MUNICIPIO DE TAME-ARAUCA ARAUCA** "para lo cual cuenta con un presupuesto de "**CIENTO VEINTICINCO MILLONES DE PESOS**". ($125.000.000,00) Con un presupuesto discriminado, así:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	PRESTAR LOS SERVICIOS DE CONSULTORIA PARA LA IDENTIFICACION Y CARACTERIZACION DE FUENTES DE AGUA SUBTERRANEAS MEDIANTE PROSPECCION GEOFISICA, ORIENTADOS AL FORTALECIMINETO DE LA CADENA PRODUCTIVA DE CARNE Y LECHE EN EL MUNICIPIO DE TAME-ARAUCA				
1,1	Realizar inventario Hidrogeológico de Superficie en área rural	Documento Técnico	5	$ 6.400.000	$ 32.000.000
1,2	Realizar prospección geofísica a través de sondeos eléctricos verticales	Documento Técnico	15	$ 5.900.000	$ 88.500.000
1,3	Procesamiento, Correlación Geológica y Diseños Teóricos	Documento Técnico	1	$ 4.500.000	$ 4.500.000
Valor Total					**$ 125.000.000**

Serán de exclusiva responsabilidad del proponente los errores u omisiones en que incurra al indicar el valor de su propuesta económica, debiendo asumir los mayores costos y/o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones, sin que por esta razón haya lugar a alegar ruptura del equilibrio contractual.

El valor de la propuesta económica debe cubrir el valor del IVA y todos los costos directos e indirectos derivados de la ejecución del contrato. Será causal de rechazo que el valor de esta exceda el presupuesto oficial determinado para la presente invitación.

La propuesta económica deberá tener una vigencia mínima de **NOVENTA (90) DÍAS,** contados a partir de la fecha de presentación de esta.

3.2. Estampillas, Tasas, Impuestos y Contribuciones

El contratista pagará todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con las normas vigentes sobre la materia. Deben tener en cuenta los impuestos del orden Nacional, Departamental y Municipal (Industria y Comercio, Etc.).

Al formular la Propuesta, el Proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales, y dentro de estos mismos niveles territoriales, los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades ambientales, que afecten el contrato y las actividades que de él se deriven.

Para efectos de la retención en la fuente por renta, la entidad procederá de conformidad con la normatividad tributaria vigente, y en caso de que no haya lugar a ello, el Proponente deberá indicar la norma que lo excluye o le otorga la exención.

Entre otros impuestos que estarán a cargo de Proponente, a manera de enunciado señalamos los siguientes:

TABLA DE DESCUENTOS		
CONCEPTO	%	BASE A TENER EN CUENTA
PRO-CULTURA	2%	APLICABLE A PAGOS SUPERIORES A 2 SMMLV
PRO-ADULTO MAYOR	4%	APLICABLE A PAGOS SUPERIORES A 2 SMMLV
PRO-DEPORTES	2%	APLICABLE AL VALOR TOTAL DEL CONTRATO

TABLA DE DESCUENTOS		
PRO-JUSTICIA FAMILIAR	2%	APLICABLE A CONTRATOS DE PRESTACION DE SERVICIOS PAGOS SUPERIORES A 10 SMMLV
INDUSTRIA Y COMERCIO		APLICABLE DE ACUERDO AL CODIGO DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA EN EL RUT SEGÚN ACUERDO 0493 DE 2023- Art 28 (VARIABLE)
AVISOS Y TABLEROS	15%	APLICABLE AL RESULTADO Y/O VALOR DEL IMUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO
RETEFUENTE		DE ACUERDO A LA TABLA DE RETENCION EN LA FUENTE DEL AÑO GRAVABLE VIGENTE (VARIABLE)
IVA RETENIDO	15%	SE APLICA AL IVA FACTURADO
CONTRIBUCION CONTRATOS DE OBRA	5%	APLICA SOLO PARA LOS CONTRATOS DE OBRA

Nota: Estas pueden variar según tipo de contrato y de conformidad con el Acuerdo No. 0524 de 2025 por medio del cual se modifica parcialmente el Acuerdo 0493 de 2023.

3.3. FINANCIACIÓN E IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL:

La Administración Municipal cuenta con los recursos necesarios para respaldar el compromiso que resulte de este proceso contractual, según los siguientes Certificados de Disponibilidad Presupuestal, expedidos por la secretaria de Hacienda del municipio:

CDP-20260921006 del 21 de septiembre de 2026.			
RUBRO PRESUPUESTAL	**DESCRIPCIÓN**	**FUENTE**	**VALOR CDP**
2.3.2.02.02.009.02.03	Fortalecimiento de proyectos estratégicos para reactivar la economía mediante cadenas productivas	1.2.4.03.SGP – Propósito general – propósito general libre inversión	$ 125.000.000,00
Total			$ 125.000.000,00

4. NUMERAL 3 ARTICULO 2.2.1.1.2.1.1 DECRETO No. 1082 DE 2015

FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA.

De conformidad con lo establecido en el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, la Administración Municipal de Tame, Arauca, procede a señalar el fundamento normativo que justifica y soporta jurídicamente la modalidad de selección para la contratación del proyecto denominado " FORTALECIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA EN EL MUNICIPIO DE TAME ", identificado con el código BPIN 202500000037969.

Dispone el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 que "La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:

Según lo señalado en el artículo trascrito, corresponde analizar si la escogencia del contratista que ejecutará el presente proyecto deberá adelantarse a través de alguna de las modalidades a que se refiere el mencionado artículo.

El numeral 3 del artículo de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 219 del decreto 19 de 2012, señala que el concurso de méritos corresponde a la modalidad para la selección de consultores, en la cual se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de preclasificación.

De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.1.3.1 del decreto reglamentario 1082 de 2015, "Las Entidades Estatales deben seleccionar sus contratistas a través del concurso méritos para la prestación de servicios de consultoría de que trata el numeral 2 del artículo de Ley 80 de 1993..."

La modalidad seleccionada para el presente proceso es la de Concurso de Méritos, fundamentada en el artículo 2, numeral 3 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con la Subsección 3 del Decreto 1082 de 2015. Esta modalidad es la legalmente procedente en la medida que el objeto contractual consiste en la prestación de servicios de consultoría especializada para adelantar cualquier intervención física o inversión de obra pública en la PBA, la normativa de contratación y la reglamentación técnica de ingeniería obligan a contar con una planificación rigurosa a nivel de fase de detalle. La normatividad contractual colombiana señala de manera taxativa que los proyectos que involucren estudios, diagnósticos y asesorías técnicas especializadas, donde predomine el esfuerzo intelectual sobre el material, deben ser adjudicados mediante este mecanismo con el fin de garantizar la idoneidad y experiencia del consultor.

El municipio de Tame, en el departamento de Arauca, cuenta con un alto potencial agropecuario, sustentado en la diversidad de sus cadenas productivas agrícolas, pecuarias y forestales. Sin embargo, la capacidad de transformación e incorporación de valor agregado en los productos locales es limitada, lo que afecta la competitividad, el ingreso de los productores y el desarrollo económico del territorio.

Las actividades agropecuarias representan uno de los principales renglones económicos del municipio, constituyéndose en una importante fuente de empleo, dinamización comercial y arraigo rural. La mayoría de los productores dependen de la agricultura y la ganadería como medios de subsistencia, participando en diferentes eslabones de las cadenas productivas, aunque con bajos niveles de tecnificación y escaso acceso a infraestructura para la transformación.
Según el Estudio de Evaluaciones Agropecuarias Municipales (EVA, 2022), Tame presenta una significativa disponibilidad de suelos aptos para el desarrollo agrícola y pecuario, pero una porción importante de estas áreas se encuentra subutilizada o con bajos niveles de productividad. Esta situación refleja la necesidad de fortalecer los procesos de transformación, comercialización y gestión empresarial, a fin de aprovechar de manera sostenible el potencial productivo existente y promover el desarrollo integral del sector agropecuario en el municipio.

5. NUMERAL 4 ARTICULO 2.2.1.1.2.1.1 DECRETO No. 1082 DE 2015

ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, INDICANDO LAS VARIABLES UTILIZADAS PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO DE LA CONTRATACIÓN Y LOS RUBROS QUE LO COMPONEN.

La consultoría se estructura en tres (3) actividades presupuestales articuladas entre sí: el inventario hidrogeológico orienta la ubicación de los sondeos; los sondeos suministran los datos geoeléctricos; y el procesamiento integra toda la información para identificar zonas favorables y formular diseños teóricos de captación. El enfoque es el propio de un contrato de consultoría: el Consultor es responsable de la calidad técnica, la consistencia y la oportunidad de los productos, y no de la ejecución de obras de captación.

5.1. Ítem 1.1. Realizar inventario hidrogeológico de superficie en área rural

Objeto. Reconocer las condiciones hidrogeológicas superficiales del área de estudio mediante recorridos de campo y el inventario de puntos de agua, para obtener información de referencia que oriente la posterior prospección geofísica.

Alcance. La actividad comprende el reconocimiento de campo en las áreas rurales objeto de intervención y la identificación de puntos de agua existentes que aporten información sobre la presencia, el comportamiento y el aprovechamiento del recurso hídrico. Para el inventario de puntos de agua subterránea se tomarán como referencia los lineamientos del Formulario Único Nacional para el Inventario de Puntos de Agua Subterránea (FUNIAS), elaborado por el IDEAM y otras entidades del sector ambiental (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales [IDEAM], 2009). El inventario deberá considerar, cuando existan y sea posible su acceso, los siguientes tipos de puntos:

- Pozos profundos.
- Pozos someros.

- Aljibes.
- Manantiales o nacimientos.
- Excavaciones con presencia de agua subterránea.
- Captaciones existentes.
- Puntos de descarga natural.
- Fuentes superficiales relevantes para la interpretación hidrogeológica.

Metodología mínima. El geólogo realizará recorridos de reconocimiento en las cinco veredas objeto del proyecto, identificando las principales características geológicas, geomorfológicas e hidrogeológicas observables en campo. Cada punto identificado deberá ser georreferenciado y, cuando las condiciones lo permitan, deberá registrarse como mínimo la siguiente información:

- Código de identificación.
- Vereda.
- Tipo de punto de agua.
- Coordenadas y altitud.
- Tipo de captación.
- Uso actual.
- Profundidad reportada o medida.
- Nivel de agua, cuando sea posible medirlo.
- Caudal conocido o reportado.
- Condición de funcionamiento.
- Características generales de la captación.
- Observaciones hidrogeológicas.
- Registro fotográfico.

La información suministrada por habitantes o propietarios deberá diferenciarse claramente de aquella obtenida mediante medición directa. Durante los recorridos se identificarán, además, condiciones relevantes para la posterior ubicación de los SEV, tales como depósitos aluviales, terrazas, abanicos, zonas bajas, cambios de pendiente, drenajes, afloramientos y demás elementos que puedan estar asociados con la ocurrencia de agua subterránea. Se registrará la época hidrológica (seca o lluviosa) en la que se realizó cada medición.

Productos del ítem 1.1.

- Inventario georreferenciado de puntos de agua.
- Fichas o registros de campo.
- Registro fotográfico.
- Localización cartográfica de los puntos inventariados.
- Descripción general de las condiciones hidrogeológicas observadas.
- Criterios técnicos para orientar la ubicación de los Sondeos Eléctricos Verticales.
- Documento técnico con el inventario de cada una de las cinco (5) veredas.

5.2. Ítem 1.2. Realizar prospección geofísica a través de sondeos eléctricos verticales

Objeto. Investigar indirectamente las características eléctricas del subsuelo para identificar variaciones verticales de resistividad asociadas con cambios litológicos y posibles unidades de interés hidrogeológico.

Cantidad y ubicación. Se ejecutarán quince (15) Sondeos Eléctricos Verticales (SEV). La ubicación definitiva de los sondeos será definida en campo por el geólogo, procurando una cobertura representativa de las cinco veredas y considerando los resultados del

inventario hidrogeológico, las condiciones geológicas y geomorfológicas, la presencia de depósitos sedimentarios, la distribución espacial de las comunidades beneficiarias, la accesibilidad, la disponibilidad de longitud para los tendidos y la reducción de interferencias eléctricas. Como referencia de planeación, la Tabla 3 presenta una distribución indicativa de tres (3) sondeos por vereda, que podrá ajustarse justificadamente con la aprobación de la supervisión.

Tabla 3

Distribución indicativa de los SEV por vereda

Vereda	SEV indicativos	Observación
Curipao	3	Ubicación definitiva en campo
El Pesebre	3	Ubicación definitiva en campo
Cerrito	3	Ubicación definitiva en campo
San Lope	3	Ubicación definitiva en campo
Sabana de la Vieja	3	Ubicación definitiva en campo
Total	**15**	

Configuración electródica. Los SEV se ejecutarán mediante arreglo electródico **Schlumberger**. Para alcanzar profundidades de investigación compatibles con los objetivos del proyecto, se proyectarán aperturas máximas de electrodos de corriente AB/2 del orden de **400 a 500 m**, cuando las condiciones topográficas, prediales y de acceso lo permitan. La profundidad efectiva de investigación dependerá de las características geoeléctricas reales del subsuelo y no deberá considerarse una relación fija con la apertura electródica.

Equipo mínimo. Para la ejecución deberán utilizarse equipos adecuados para prospección geoeléctrica, incluyendo como mínimo:

- Resistivímetro.
- Fuente de corriente o sistema de alimentación.
- Electrodos de corriente y potencial.
- Cables y carretes.
- Elementos para mejorar el contacto eléctrico.
- Equipo GPS o equivalente.
- Vehículo de transporte para la movilización del equipo y del personal durante la campaña.
- Elementos auxiliares necesarios para la adquisición.

El Consultor deberá garantizar que los equipos se encuentren en condiciones adecuadas de funcionamiento durante la adquisición y presentará la ficha técnica del resistivímetro y el certificado o constancia de verificación de funcionamiento.

Procedimiento de campo. Para cada SEV se realizarán aperturas progresivas del arreglo electródico y se registrarán las mediciones necesarias para construir la correspondiente curva de resistividad aparente. La información deberá permitir conocer como mínimo: separación AB/2; separación MN/2; valores medidos en campo; resistividad aparente; coordenadas; fecha e identificación del sondeo; y observaciones de campo. Cuando se presenten lecturas anómalas, inestabilidad o interferencias, deberán efectuarse verificaciones antes de finalizar el sondeo.

Control de calidad. Durante la adquisición se deberá verificar el adecuado contacto de los electrodos, la estabilidad de las mediciones, la coherencia de la curva de campo, la presencia de ruido, las posibles interferencias generadas por cercas eléctricas, líneas de energía o estructuras metálicas y la repetibilidad de las mediciones cuando sea necesario. Cada SEV deberá quedar acompañado por un registro de ubicación y fotografía del sitio.

Productos del ítem 1.2.

- Quince (15) SEV ejecutados.
- Coordenadas de cada estación.
- Registros de campo.
- Curvas de resistividad aparente.
- Datos originales adquiridos.
- Registro fotográfico.
- Localización cartográfica de los sondeos.

5.3. Ítem 1.3. Procesamiento, correlación geológica y diseños teóricos

Objeto. Procesar e interpretar la información obtenida durante el inventario hidrogeológico y la prospección geoeléctrica, integrándola con las condiciones geológicas existentes para identificar los principales objetivos de exploración de agua subterránea y formular diseños conceptuales para futuras perforaciones.

Procesamiento geoeléctrico. Los datos obtenidos en los quince (15) SEV deberán procesarse mediante software especializado de interpretación geoeléctrica. Para cada sondeo deberá obtenerse como mínimo: curva de resistividad aparente; modelo geoeléctrico interpretado; resistividades calculadas; espesores de las unidades interpretadas; profundidades estimadas; ajuste entre información medida y modelo calculado; e interpretación hidrogeológica. La interpretación deberá considerar que los métodos geoeléctricos son métodos indirectos de investigación y que diferentes modelos del subsuelo pueden generar respuestas eléctricas similares; por tanto, no deberá sustentarse exclusivamente en el ajuste matemático de las curvas.

Correlación geológica e hidrogeológica. Los resultados de los SEV deberán correlacionarse con la información geológica disponible, las características geomorfológicas observadas, los puntos de agua inventariados, el comportamiento espacial de las resistividades y las evidencias obtenidas durante los recorridos de campo. Cuando la disposición espacial de los sondeos lo permita, se elaborarán perfiles o secciones de correlación geoeléctrica. La interpretación deberá permitir diferenciar, en función de la información disponible, cobertura superficial, materiales predominantemente arcillosos, materiales arenosos o gravosos, posibles niveles saturados, unidades de baja permeabilidad y unidades con mayor interés relativo para la exploración de agua subterránea. La presencia de una determinada resistividad no deberá interpretarse automáticamente como evidencia concluyente de un acuífero.

Identificación de zonas favorables. Como resultado de la integración de la información deberán identificarse los sectores que presenten mejores condiciones relativas para continuar con una futura fase de exploración directa mediante perforación. Para cada sector recomendado se establecerá, en la medida en que la información obtenida lo permita:

- Localización y coordenadas recomendadas.
- SEV de referencia.
- Profundidad estimada del objetivo.
- Espesor aproximado de las unidades de interés.
- Litología esperada.
- Condiciones hidrogeológicas interpretadas.
- Principales incertidumbres.

Diseños teóricos de captación. Para los sitios considerados técnicamente favorables se elaborará un esquema conceptual de futura perforación que podrá contener la profundidad estimada del pozo, diámetro preliminar, profundidad aproximada de revestimiento, intervalos potenciales de captación, posición conceptual de filtros, materiales esperados y recomendaciones para la futura fase de perforación. Se proyecta elaborar como mínimo cinco (5) diseños teóricos, preferiblemente uno por vereda, siempre que los resultados geofísicos identifiquen sitios favorables que lo soporten. Estos diseños tendrán carácter **teórico y preliminar**: los intervalos definitivos de filtros, el caudal de explotación, la capacidad de bombeo y el diseño constructivo definitivo deberán establecerse posteriormente

con base en la información obtenida durante la perforación, la descripción litológica, los registros de pozo y las pruebas hidráulicas correspondientes.

Informe técnico. Dentro de esta misma actividad deberá elaborarse el documento técnico final que consolide los resultados de las actividades 1.1, 1.2 y 1.3. El documento deberá incluir como mínimo:

- Antecedentes y objeto del estudio.
- Localización.
- Metodología.
- Resultados del inventario hidrogeológico.
- Descripción geológica e hidrogeológica del área.
- Metodología de adquisición geofísica.
- Resultados de los quince (15) SEV.
- Curvas y modelos geoeléctricos.
- Correlación geológica-geofísica.
- Perfiles interpretativos, cuando sean técnicamente procedentes.
- Identificación de sectores favorables.
- Sitios recomendados para futura exploración.
- Diseños teóricos de captación.
- Conclusiones.
- Recomendaciones.
- Cartografía.
- Registros de campo y anexos técnicos.

5.4. Productos y entregables

Los entregables del contrato, con su relación a las actividades presupuestales y los plazos de entrega contados desde la suscripción del acta de inicio, son los siguientes:

Tabla 4

Productos y entregables del contrato

No.	Producto	Ítem	Contenido mínimo	Entrega (días calendario)
P1	Plan de trabajo y de calidad	Todos	Cronograma detallado, metodología, plan de ubicación preliminar de SEV, equipos, personal, plan de gestión de riesgos, plan de seguridad y salud, y programa de socialización.	7
P2	Informe del inventario hidrogeológico	1.1	Inventario georreferenciado, fichas de campo, registro fotográfico, cartografía, descripción hidrogeológica y criterios de ubicación de SEV. Con un capítulo o documento por cada una de las cinco (5) veredas.	25
P3	Informe de adquisición geofísica	1.2	Quince (15) SEV ejecutados, datos originales, coordenadas, registros de campo, curvas de resistividad aparente, registro fotográfico y localización cartográfica.	45

No.	Producto	Ítem	Contenido mínimo	Entrega (días calendario)
P4	Informe técnico final – borrador	1.3	Informe completo según el numeral 1.3, con interpretación individual de cada SEV, correlación, zonas favorables y diseños teóricos (mínimo cinco (5) diseños teóricos de captación cuando los resultados lo soporten, preferiblemente uno por vereda).	50
P5	Informe técnico final y anexos	1.3	Informe ajustado a las observaciones de la supervisión, cartografía, anexos técnicos, bases de datos y archivos editables.	60

Los entregables se presentarán en medio digital (archivos editables y PDF) y, cuando la supervisión lo requiera, en medio físico, conforme a lo dispuesto en el numeral 7.1 de este Anexo.

6. NUMERAL 5 ARTICULO 2.2.1.1.2.1.1 DECRETO No. 1082 DE 2015.

JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

El procedimiento de selección del consultor está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades, lo que obliga a someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones.

Cabe anotar que los pliegos de condiciones forman parte esencial del contrato, son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contiene la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante el concurso y el oferente favorecido durante el mismo lapso y durante la vigencia del contrato.

Con fundamento a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.2.2 del Decreto 1082 de 2015, la entidad estableció un procedimiento de selección consistente en Concurso de Méritos que tiene por fin elegir la oferta más favorable a la entidad, que presente la mejor calidad de acuerdo con los criterios señalados en mencionado decreto y en el pliego de condiciones, con independencia del precio, que no será factor de calificación o evaluación.

Conforme a lo anterior y con el propósito de establecer los criterios de selección del futuro Consultor, que permitan la escogencia de una persona idónea para la ejecución de las actividades de consultoría, se valorarán factores técnicos del proponente, tales como de experiencia específica y capacidad financiera, con independencia del precio, que no será factor de calificación o evaluación.

6.1. CRITERIOS HABILITANTES

8.1.1. Requisitos jurídicos habilitantes

La Entidad establece los requisitos jurídicos que, acorde con la naturaleza y características del futuro contrato, se exigirán como requisito de verificación (Cumple / No Cumple), como aquellos necesarios para determinar que el proponente o el miembro del consorcio o unión temporal no se encuentre incurso en causal de inhabilidad, incompatibilidad, prohibición o conflicto de interés y, adicionalmente, que cuente con la capacidad e idoneidad jurídica necesaria para celebrar y ejecutar el contrato.

Los pliegos de condiciones establecen como criterios de calificación los aspectos de experiencia específica y capacidad financiera, a través de los cuales se busca que la Entidad escoja un proponente que cumpla con las condiciones técnicas, financieras y jurídicas que garanticen el cumplimiento del objeto contractual.

6.2. JUSTIFICACIÓN REQUISITOS DE CAPACIDAD FINANCIERA

En atención a la naturaleza jurídica del contrato a suscribir, al plazo de ejecución del mismo que se prolonga en el tiempo y requiere pagos sucesivos, entre otros factores, determinan la necesidad de realizar la verificación de la capacidad financiera de los proponentes.

8.2.1. Indicadores Financieros

Se entiende por capacidad financiera, el conjunto de recursos propios y ajenos de que dispone el proponente para cubrir los aspectos financieros de un proceso determinado. La capacidad financiera es objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes de conformidad con los requisitos mínimos exigidos en el Decreto 1082 de 2015.

El empleo de indicadores es una de las herramientas para medir la capacidad económica de las empresas. El Municipio de Tame garantiza la selección objetiva de oferentes a nivel financiero, utilizando los indicadores principales y el capital de trabajo que miden los flujos de caja de las empresas licitantes y el manejo de sus obligaciones en el mediano y corto plazo.

Para este evento en particular los requerimientos exigidos como capital de trabajo y los indicadores financieros liquidez, endeudamiento, Razón de Cobertura de Interés, tiene como objetivo blindar a la entidad ante posibles eventos negativos financieros en la ejecución de los contratos, los cuales se diferencia entre sí en sus obligaciones y compromisos.

El capital de trabajo y la liquidez y/o solvencia miden las obligaciones y compromisos adquiridos en el corto plazo o que se vencen en el corto plazo, mientras que el patrimonio mide el riesgo posible a futuros. De donde se puede colegir que estos indicadores muestran claramente la situación financiera y económica de las empresas como resultado de sus transacciones.

De lo anterior el gran propósito del Municipio de Tame sobre las exigencias de capacidad financiera que deben mostrar los oferentes para que puedan participar en el proceso, no, es más, que el de obtener esta información en forma veraz y actualizada ya que es la que muestra la situación real de la "unidad económica en un lapso de tiempo determinado y en él se resumen todas las operaciones económicas, administrativas y financieras que se realizaron de acuerdo a las normas legales vigentes.

La evaluación financiera de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), vigente y en firme, con información financiera con corte a 31 de diciembre de 2025, salvo que tratándose de personas naturales o jurídicas extranjeras domiciliadas o con sucursal en Colombia, acrediten en debida forma que la legislación propia del país de origen establece una fecha de corte diferente a la prevista en este Pliego.

Para Sociedades constituidas en el año 2025, la evaluación financiera de las propuestas se efectuará a partir de la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP), vigente y en firme.

De La Información Financiera del Registro Único de Proponentes – RUP, se determinará:

8.2.1.1. Capital de Trabajo

Capital de Trabajo = Activo Corriente – Pasivo Corriente: >= 59.64%

La siguiente es la fórmula aplicable para los indicadores que son valores absolutos, como el capital de trabajo cuando la propuesta sea presentada por Uniones Temporales, Consorcios y Promesas de Sociedad Futura:

$$(i)\ Indicador\ en\ valor\ absoluto = \sum_{i=}^{n}$$

Donde n es el número de integrantes del oferente plural (unión temporal, consorcio o promesa de sociedad futura).

La determinación del capital de trabajo previsto se sujetará a las siguientes condiciones:

a) Cuando el Proponente fuere una persona jurídica que de manera individual e independiente de otras se presente al proceso de selección por concurso de méritos, se determinará su capital de trabajo a partir de sus estados financieros certificados por el revisor fiscal o por contador público independiente o auditados conforme a normas de auditoría generalmente aceptadas.

b) Cuando el Proponente fuere una persona natural que de manera individual e independiente de otras se presente al proceso de selección por concurso de méritos, se determinará su capital de trabajo a partir de sus estados financieros personales, los que deberán ser certificados por el revisor fiscal o por contador público independiente o auditados conforme a normas de auditoría generalmente aceptadas.

a) Cuando se trate de Propuestas presentadas bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, el capital de trabajo se determinará a partir de la sumatoria proporcional del capital de trabajo de cada uno de los miembros que forman parte del Consorcio o Unión Temporal. Para ello se determina (Capital de trabajo 1 x % de participación 1 + Capital de trabajo 2 x % participación 2 +.....)

JUSTIFICACIÓN: La Administración Municipal en el caso del índice solicitado para evaluar el CAPITAL DE TRABAJO del oferente, entendiéndose como la resta entre el activo corriente y el pasivo corriente, estima que el proponente está en capacidad de cumplir a plena satisfacción con el objeto contractual del presente concurso de méritos toda vez que representa además que el oferente supera con sus activos corrientes el valor del presupuesto oficial; asegurando a la administración Municipal que financieramente el proponente puede desarrollar el objeto del contrato en cualquier circunstancia.

8.2.1.2. Índice de Liquidez

Índice de Liquidez = Activo Corriente/Pasivo Corriente: **>= 1.70**

Cuando la propuesta sea presentada por Uniones Temporales, Consorcios y Promesas de Sociedad Futura 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.

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

JUSTIFICACIÓN: De acuerdo a los conceptos establecidos para el presente índice se tiene "solvencia es contar con los bienes y recursos suficientes para respaldar el endeudamiento contraído, aun cuando estos bienes sean diferentes al efectivo. Un Índice de Solvencia excepcionalmente bajo indica que la compañía se encontrará con dificultades para pagar su pasivo a corto plazo; mientras que un Índice muy elevado sugiere que los fondos no están empleándose bien dentro de la empresa y que, por tanto, se cuenta con dinero ocioso".

8.2.1.3. Nivel De Endeudamiento

Nivel de Endeudamiento = Pasivo Total / Activo Total: **<= 55.22%**

Cuando la propuesta sea presentada por Uniones Temporales, Consorcios y Promesas de Sociedad Futura 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.

$$\sum_{i} \text{Componente 1 del indicador}_i = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} \textit{Componente 1 del indicador}_i \text{ X } \textit{porcentaje de participación}_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} \textit{Componente 2 del indicador}_i \text{ X } \textit{porcentaje de participación}_i\right)}$$

JUSTIFICACIÓN: El presente índice se ha establecido de tal forma que se asegure los acreedores participan en un porcentaje bajo sobre los activos totales de los oferentes, garantizando a la entidad contratante plena satisfacción y seguridad en la elección del proponente, de manera adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y su valor.

8.2.1.4. Razón de Cobertura de Interés

Existen oferentes con razón de cobertura INDEFINIDO, lo que lleva la habilitación inmediata de los oferentes en este índice, y se determina que para ampliar la pluralidad de oferentes y en concordancia con los demás índices financieros, el Municipio decide que la razón de cobertura establecida será la siguiente:

Razón de Cobertura de Interés = Utilidad operacional / gastos de intereses: **>= 2.30 o indeterminado**

Cuando la propuesta sea presentada por Uniones Temporales, Consorcios y Promesas de Sociedad Futura 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.

$$\textit{(ii) Indicador} = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} \textit{Componente 1 del indicador}_i \text{ X } \textit{porcentaje de participación}_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} \textit{Componente 2 del indicador}_i \text{ X } \textit{porcentaje de participación}_i\right)}$$

Notas:

En propuestas sin forma de asociación (Uniones Temporales, Consorcios y Promesas de Sociedad Futura), si los Gastos de Interés son iguales a Cero será considerada Hábil la propuesta.

En propuestas con forma de asociación (Uniones Temporales, Consorcios y Promesas de Sociedad Futura), si los Gastos de Interés son iguales a Cero en uno o más miembros de la forma asociativa, los otros deberán cumplir individualmente con el indicador, para ser considerada Hábil la propuesta.

8.2.1.5. Capacidad Organizacional

8.2.1.5.1. Rentabilidad del Patrimonio

Rentabilidad del Patrimonio = Utilidad Operacional / Patrimonio: **>= 0.06**

Cuando la propuesta sea presentada por Uniones Temporales, Consorcios y Promesas de Sociedad Futura 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.

$$(ii)\ Indicador = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

8.2.1.5.2. Rentabilidad del Activo

Rentabilidad del Activo = Utilidad Operacional / Activo Total: **>= 0.03**

Cuando la propuesta sea presentada por Uniones Temporales, Consorcios y Promesas de Sociedad Futura 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.

$$\sum Componente\ 1\ del\ Indicador_i = \frac{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 1\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}{\left(\sum_{i=1}^{n} Componente\ 2\ del\ indicador_i\ X\ porcentaje\ de\ participación_i\right)}$$

En caso de que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores anteriormente mencionados, ésta será considerada como NO HÁBIL.

Será necesario que, en la verificación de la capacidad financiera, las Propuestas hayan sido consideradas HÁBILES para poder continuar en el proceso de evaluación.

8.3. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN.

En cuanto a los factores de Calificación de las Propuestas, que hayan cumplido con los requisitos de admisibilidad, la entidad considera que la Experiencia Específica y el Personal profesional y expertos integrantes del Equipo de Trabajo, tiene un peso preponderante en la escogencia del consultor en razón que se garantiza que el adjudicatario, tiene la idoneidad en contratos de consultoría que permitan desarrollar satisfactoriamente el objeto del contrato, factores estos que son decisivos en la buena ejecución del contrato de consultoría y por ende en la buena ejecución de los estudios, lo cual es muy favorable para la entidad, en consecuencia se le asignó 885 puntos sobre 1000, asignando el puntaje restante a otros factores, como se relaciona a continuación:

CRITERIO	PUNTAJE MÁXIMO
Experiencia y Equipo de Trabajo	**885**
Experiencia Especifica del Proponente	200
Personal Clave Evaluable	685
Apoyo a la Industria Nacional (Decreto 680 de 2021, Decreto 1082 de 2015 Artículos 2.2.1.1.1.3.1. y 2.2.1.2.4.2.9.)	**100**
Vinculación de Personas en condición de Discapacidad (1% conforme a lo establecido en el decreto 392 de 2018)	**10**
Puntaje adicional Emprendimiento y Empresa de mujeres (Decreto 1860 del 2021)	**2.5**
Mipymes domiciliada en Colombia (Decreto 1082 de 2015)	**2.5**
Puntaje Total	**1.000**

Teniendo en cuenta:

- Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.2.1.3.2. Procedimiento del Concurso de Méritos.
  Además de las reglas generales previstas en la ley y en el presente título, las siguientes reglas son aplicables concurso de méritos abierto o con precalificación:

  1. La Entidad Estatal en los pliegos de condiciones debe indicar la forma como calificara entre otros, los siguientes a) la experiencia del interesado y del equipo de trabajo, y b) formación académica y las publicaciones técnicas y científicas del equipo de trabajo.

En atención a la normativa antes señalada los criterios de calificación se justifican de la siguiente manera:

8.3.1. Justificación de la Experiencia General y Específica:

La Real Academia de la Lengua Española define Experiencia como la "Práctica prolongada que proporciona conocimiento o habilidad para hacer algo" (Tomado de: http://lema.rae.es/drae/). Así pues, la experiencia aceptable solicitada por la Entidad se basa en la consideración de que el Proponente debe demostrar que posee una experiencia mínima en la ejecución de contratos de consultoría, una experiencia suficiente para garantizar la adecuada ejecución del proyecto.

Por esta razón la entidad establece para la experiencia aceptable dos criterios de evaluación:

8.3.1.1. EXPERIENCIA GENERAL

El proponente deberá acreditar la experiencia general de manera exitosa, certificando la ejecución de mínimo **uno (1) y máximo tres (3) contratos** cuya sumatoria del valor ejecutado sea igual o superior al cien por ciento (100%) del Presupuesto Oficial Estimado (POE) expresado en Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV) a la fecha de terminación del contrato o a la fecha de presentación de la oferta e inscripto en el RUP, y cuyo objeto esté relacionado con prestación de servicios de consultoría, interventoría o desarrollo de estudios e investigaciones en las áreas de la **ingeniería civil, geociencias, geología, hidrogeología, hidrología o gestión ambiental de recursos hídricos**.

En caso de consorcios o uniones temporales, la experiencia será la sumatoria de las experiencias específicas de los integrantes que la tengan.

En caso de que el interesado no cumpla con los requisitos anteriormente enunciados en este numeral para la acreditación de experiencia general y requerida en esta convocatoria el Municipio entenderá que no existe ofrecimiento y será considerado **NO HÁBIL**.

8.3.1.2. EXPERIENCIA ESPECÍFICA

El proponente deberá acreditar la experiencia específica de manera exitosa, de **contratos de consultoría cuyo objeto o alcance técnico contemple estudios hidrogeológicos y/o la prospección geofísica (Sondeos Eléctricos Verticales - SEV, tomografías eléctricas o métodos afines) para la localización, evaluación o caracterización de recursos hídricos subterráneos**, mínimo un (1) y máximo dos (2) contratos ejecutados, terminados y/o liquidados con anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso de selección.

Solo se tendrán en cuenta, contratos que cumplan con la experiencia exigida para el presente proceso de selección, de conformidad con lo prescrito en el estatuto contractual y demás normas concordantes, sin importar su valor. No se tendrá en cuenta la experiencia diferente a la solicitada.

Todos los contratos aportados deben estar inscritos en los códigos mencionados en el cuadro anterior y estar incluidos en el RUP de lo contrario generara rechazo de la propuesta.

En caso de consorcios o uniones temporales, la experiencia será la sumatoria de las experiencias específicas de los integrantes que la tengan.

En caso de que el interesado no cumpla con este requisito o con el requisito de clasificación UNSPSC solicitado en los contratos se entenderá que no existe ofrecimiento y será considerado **NO HÁBIL.**

8.3.2. Justificación del Equipo Mínimo de Trabajo.

- El proponente deberá relacionar en la Propuesta el personal con el que ejecutará el objeto del contrato y sus respectivas hojas de Vida en el que se acredite la idoneidad de cada uno de ellos, formación académica El equipo de trabajo con su perfil mínimo, es el relacionado a continuación:

CANT	CARGO	FORMACIÓN ACÁDEMICA	EXPERIENCIA
1	DIRECTOR DE CONSULTORIA	Geólogo o Ingeniero Geólogo (o título equivalente en el área de geología)	**General:** Cuatro años y medio (54 meses) contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico.
			Específica 1: Tres (3) años de experiencia en estudios hidrogeológicos, prospección geofísica eléctrica (SEV o tomografía) para aguas subterráneas o inventario de puntos de agua.
			Especifica 2: Acreditación de dos (02) contratos como director de Consultoría.

La experiencia general mínima será contada a partir de la Tarjeta Profesional.

Según el tipo de empresa de donde se obtiene la experiencia, y de acuerdo a los requerimientos del presente proceso, se comprobará la experiencia del profesional requerido bajo los siguientes parámetros:

a) Con empresa privada: Deberá aportar certificación de la empresa donde como mínima se indique que este se desempeñó como profesional especificando el cargo y servicio prestado.

b) En empresa privada que ejecutó contratos con entidad pública: En los casos en los cuales se pretenda acreditar experiencia en proyectos desarrollados para una entidad pública, se requiere que la Entidad que supervisó el proyecto certifique que dicho profesional se desempeñó y cumplido con la labor encomendada.

c) En la entidad pública: A través de certificación del jefe de la división donde prestó sus servicios, indicando claramente la participación del profesional señalando como mínima el objeto o labor encomendada,

Además de los contratos y las certificaciones o demás documentos que acreditan la experiencia del personal propuesto, el proponente deberá adjuntar, los siguientes documentos por cada persona propuesta:

- Hoja de vida del personal ofrecido.
- Copia de la tarjeta o matrícula profesional vigente.
- Certificación de la vigencia de la matrícula profesional
- Copia del acta de grado o diploma de título profesional
- Copia del título de especialización o posgrado (de ser requerido)
- Carta de compromiso de cada personal propuesto debidamente suscrita.

Con el fin de asegurar que se tiene la aquiescencia o consentimiento del personal profesional ofrecido, el proponente deberá presentar de forma obligatoria y con el fin de que le sean asignado el puntaje correspondiente el formato suministrado por la Entidad, Formato Anexo, debidamente suscrito por el profesional correspondiente donde manifieste su intención de conformar el equipo de trabajo para la ejecución del proyecto, dedicación al mismo en porcentaje y el cargo a desempeñar.

El Contratista se obliga a mantener en el proyecto, durante la ejecución de los trabajos y hasta la entrega final y recibo del Contrato de obra, el personal ofrecido en su propuesta y aprobado por la Entidad, necesario para el desarrollo del proyecto.
La Entidad, se reserva el derecho de exigir al Contratista, por escrito, el reemplazo de cualquier persona vinculada al proyecto, sin que éste tenga derecho a elevar ningún reclamo al respecto.

Cuando para cualquiera de los profesionales presentados por el contratista, la Entidad, solicite su reemplazo, el Consultor deberá presentar la hoja de vida de un profesional que cumpla con los requisitos, en un término de tres (3) días hábiles contados a partir de la fecha del recibo de la comunicación, la Entidad puede reservarse las razones que le asiste, para solicitar el cambio.

Nota: La Entidad, también podrá solicitar, en caso de ser necesario, el suministro de información sobre la nómina y seguridad social del personal aportado al proyecto, y el Contratista atenderá esta solicitud con el detalle requerido y en el plazo que se le haya fijado.

El desacato de cualquiera de estas disposiciones constituye causal de incumplimiento del Contrato.

6.3.2.1 DIRECTOR DE CONSULTORIA

Al coordinador de consultoría propuesto, que acredite las exigencias de experiencia y formación académicas exigidas, se le asignará un máximo de Quinientos veinte (685) puntos distribuidos de la siguiente manera:

DIRECTOR DE CONSULTORIA		
CONCEPTO	**REQUISITO**	**PUNTAJE**
FORMACIÓN ACADÉMICA	**Geólogo o Ingeniero Geólogo (o título equivalente en el área de geología)**	Habilitante
EXPERIENCIA GENERAL	**General:** Cuatro años y medio (54 meses) contados a partir de la terminación y aprobación del pensum académico.	Habilitante

EXPERIENCIA ESPECÍFICA	**Específica 1:** Tres (3) años de experiencia en estudios hidrogeológicos, prospección geofísica eléctrica (SEV o tomografía) para aguas subterráneas o inventario de puntos de agua.	520
	Específica: **Especifica 2:** Acreditación de dos (02) contratos como director de Consultoría.	165
	PUNTAJE MAXIMO	**685**

8.3.3. Justificación de ponderación por apoyo a la industria nacional

El Municipio de Tame considera que el apoyo a la industria nacional constituye un factor de ponderación adecuado teniendo en cuenta el papel dinamizador de la economía que posee el desarrollo de obras en infraestructura, por lo cual el proponente que desee adquirir el puntaje correspondiente deberá establecer el apoyo que los proponentes NACIONALES y EXTRANJEROS otorgan a la industria nacional en virtud de lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003, para lo cual deberán efectuar ofrecimiento suscrito por el Representante Legal del proponente, en el que se indique la procedencia, nacional o extranjera del personal que será puesto al servicio en la ejecución del contrato.

En cumplimiento de lo dispuesto por la Ley 816 de 2003 en concordancia con el Decreto 1082 de 2015 los puntajes que se asignarán en cada uno de los casos serán:

PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL	PUNTAJE MÁXIMO
El oferente cuya empresa se haya constituido por personas naturales de Colombia o por residentes en Colombia de acuerdo con la legislación nacional o aplica principio de reciprocidad	100
El oferente cuya empresa se haya constituido por personas naturales de Colombia o por residentes en Colombia y personas extranjeras de acuerdo con la legislación nacional sin aplicación del principio de reciprocidad	75
El oferente cuya empresa se haya constituido por personas extranjeras de acuerdo con la legislación nacional	50

8.3.4. Vinculación de Personas en condición de Discapacidad (Ley 392/2018) (Puntaje Máximo 10 Puntos)

PERSONAL CON DISCAPACIDAD (1% CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL DECRETO 392 DE 2018) (Puntaje máximo 10 puntos)

(Decreto 392 de 2018 "Por el cual se reglamentan los numerales 1, y 8 del artículo 13 de la Ley 1618 de 2013, sobre incentivos en Procesos de Contratación en favor de personas con discapacidad")

De conformidad con lo establecido en el artículo 1° del Decreto 392 de 2018, que adiciona la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015: ("...") ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.6. Puntaje adicional para proponentes con trabajadores con discapacidad. En los procesos de licitaciones públicas y concursos de méritos, para incentivar el sistema de preferencias a favor de las personas con discapacidad, las entidades estatales deberán otorgar el uno por ciento (1%) del total de los puntos establecidos en el pliego de condiciones, a los proponentes que acrediten la vinculación de trabajadores con discapacidad en su planta de personal (...):

PROCEDIMIENTO PARA ASIGNAR PUNTAJE CRITERIO PERSONAL CON DISCAPACIDAD

1. La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección.

2. Acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso de selección.

Verificados los anteriores requisitos, se asignará el 1% (equivalente a 10 puntos) puntos a quienes acrediten el número mínimo de trabajadores con discapacidad (...)

Cumplidos los anteriores requisitos, se asignará el 1% del puntaje máximo que da la evaluación técnica (100), de acuerdo con la siguiente tabla:

Número total de trabajadores de la planta de personal del proponente	Número mínimo de trabajadores con discapacidad exigido
Entre 1 y 30	1
Entre 31 y 100	2
Entre 101 y 150	3
Entre 151 y 200	4
Más de 200	5

8.3.5. PUNTAJE ADICIONAL EMPRENDIMIENTO Y EMPRESA DE MUJERES (DECRETO 1860 DEL 2021)

Las Entidades también otorgarán un puntaje adicional de hasta el dos punto cinco por ciento (2.5%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del presente Decreto.

Para lo cual los proponentes que acredite alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del presente decreto, obtendrán para el presente proceso 2.5 puntos para este criterio.

Se debe cumplir con alguna de las siguientes condiciones establecidas en el siguiente artículo:

"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.14. Definición de emprendimientos y empresas de mujeres. Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

1) Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.

2) Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.

Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.

Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

3) Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.

4) Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

PARÁGRAFO. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

8.3.6. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

La Entidad otorgará un puntaje de dos puntos cinco (2.5) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, éste será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales, este puntaje se otorgará si por lo menos uno (1) de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

9. CRITERIOS DE DESEMPATE

De conformidad con lo establecido en la normatividad vigente, en caso de empate, la entidad estatal dará aplicación a lo establecido en el artículo 35 Factores de Desempate, de la Ley 2069 del 31 de diciembre del 2020, conforme con los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2.17. Factores de desempate y acreditación. (Adicionado por el artículo 3 del Decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021): En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas en los Procesos de Contratación realizados con cargo a recursos públicos, en los Procesos de Contratación realizados por las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, así como los celebrados por los Procesos de Contratación de los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales, el contratante deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional.

CRITERIOS DE DESEMPATE.	ACREDITACION

1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.	Para la acreditación del ofrecimiento de bienes y serviciosnacionales prestados por una persona jurídica constituidaen el país; se hará a través del certificado de existencia yrepresentación legal, en el cual se verificará, si el domiciliode la persona jurídica está dentro del territorio nacional. Para personas naturales cedula de ciudadanía o visa de residente. Para el caso de los proponentes plurales, todos los integrantes deberán acreditar el origen nacional de la oferta en las condiciones señaladas en la ley.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la deun proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas enlas cuales participe o participenmayoritariamente.	-**La condición de Mujer Cabeza de Familia** y la cesaciónde esta, se acreditará mediante declaración notarial, en la que conste las circunstancias básicas de la misma, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993 - Según el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, **Lassituaciones de violencia** que dan lugar a la atención de las mujeres, sus hijos e hijas, se acreditarán con la medida de protección expedida por la autoridad competente, sin que puedan exigirse requisitos adicionales que dan lugar a la atención de las mujeres, sus hijos e hijas, se acreditarán con la medida de protección expedida por la autoridad competente. -Según los artículos 16 y 17 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de este el juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena – en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades indígenas –. La medida de protecciónse debe emitir en una providencia motivada. Por lo tanto, este documento permite acreditar la situación de mujer víctima de violencia intrafamiliar. -En el caso de las personas jurídicas, la participación se acredita con la correspondiente manifestación escrita y certificada de existencia y representación o con los documentos estatutarios respectivos. Para el proponente plural además se debe aportar el acta de constitución en la que se evidencie la participación de sus miembros

3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condicionesestablecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere laLey 361 de 1997. Si la oferta es presentada porun proponente plural, el integrante del oferentequе acredite que el diez por ciento (10%) de sunómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticincopor ciento (25%) en el consorcio, uniónтemporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.	La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o de sus integrantes a la fecha decierre del proceso de selección. El proponente deberá acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido porel Ministerio de Trabajo, el cual debe estar vigente en la fecha del cierre del proceso de selección Si la oferta es presentada por un consorcio o una unión temporal, el integrante del proponente que acredite que eldiez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el consorcio o en la unión temporal y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia general habilitante. En el evento que se solicite acreditar varios requisitos de experiencia general lo dispuesto en este literal se cumplirá cuando se supere dicho porcentaje en cualquiera de ellas.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en laLey.	La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará, bajo la gravedad de juramento, el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes que cumplan con lo aquí señalado a la fecha de cierre del proceso de selección. El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportesa seguridad social del último año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador. En el caso de los proponentes plurales, su representante legal diligenciará carta bajo la gravedad de juramento, mediante el cual certifica el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido enla ley, de todos los integrantes del consorcio o de la unión temporal. La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor.
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal,	El proponente deberá acreditar que por lo menos el 10% de sus trabajadores pertenece a estas poblaciones, allegando la correspondiente certificación de la pertenencia a las poblaciones indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rom o gitanas,

palanquera, Rrom o gitanas.	expedida por el Ministerio del Interior.
	En el caso de los proponentes plurales, su representante legal diligenciará carta bajo gravedad de juramento, mediante el cual certifica que por lo menos diez por ciento(10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá deacuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personasenunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus miembros. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.
6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.	El proponente deberá allegar certificación del proceso de Reintegración o reincorporación de las personas o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participenmayoritariamente, expedida por La Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una personajurídica en la cual participe o participenmayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco porciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familiao persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.	La acreditación, de acuerdo con el literal (a) será de lasiguiente manera: **La condición de Mujer Cabeza de Familia** y lacesación de esta, se acreditará mediante declaración notarial, en la que conste las circunstancias básicas de la misma, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 2 de laLey 82 de 1993 allegar certificación del proceso de Reintegracióno reincorporación de la persona o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, expedida por La Agencia parala Reincorporación y la Normalización – ARN. Documento de conformación del proponente plural, en el que se evidencia su participación depor lo menos el veinticinco por ciento (25%) en elproponente plural. La acreditación de acuerdo con el literal (b) será de la siguientemanera: **La condición de Mujer Cabeza de Familia** y lacesación de esta, se acreditará mediante declaración notarial, en la que conste las circunstancias básicas de la misma, lo anterior de acuerdo con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993
	- allegar certificación del proceso de Reintegracióno reincorporación de la persona o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, expedida por La Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN. - Certificado de experiencia y/o contratos que acrediten el 25% de la experiencia acreditada enla oferta. La acreditación de acuerdo al literal (c) será de la siguientemanera: - Mediante el certificado de existencia y representación o con los documentos estatutarios respectivos. Para el proponente plural además se debe aportar el acta de constitución en la que se evidencie la Participación de sus miembros.
8. Preferir la oferta presentada por una Mipymeo cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.	El proponente debe acreditar su condición de Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales con el certificado de existencia y representación legal.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.	La acreditación del tamaño empresarial se efectuará diligenciando carta bajo gravedad de juramento de Acreditación Mipyme», mediante el cual certifica bajo la gravedad de juramento que la Mipyme tiene el tamaño empresarial establecido de conformidad con la Ley 590 de2000. El proponente plural debe allegar el certificado de existencia y representación legal de sus miembros, en el cual se evidencie estar constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales. Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la ofertacuando cada uno de los integrantes acredite alguna de lascondiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.
10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPyrvlES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menosuna MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimoel veinticinco por ciento (25%) de la experienciaacreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legalessean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.	El oferente acreditara con la presentación del Registro Único de proponentes, estados financieros con corte a 31de diciembre del año anterior. Para la oferta presentada por un proponente plural: La acreditación, de acuerdo con el literal (a) será de la siguiente manera: Mediante el certificado de existencia yrepresentación legal de los integrantes del proponente plural La acreditación de acuerdo con el literal (b) será de la siguientemanera: Certificado de experiencia y/o contratos que acrediten el 25% de la experiencia acreditada enla oferta. La acreditación de acuerdo con el literal (c) será de la siguientemanera: - Mediante el certificado de existencia y representación o con los documentos estatutarios respectivos. Para el proponente plural además se debe aportar el acta de constitución en la que se evidencie laparticipación de sus miembros.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio eInterés Colectivo o Sociedad BIC, del segmentoMIPYMES.	Se acredita con el certificado de existencia yrepresentación legal de la sociedad en el que conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1.901 de 2018. Esta norma establece que «Tendrán la denominación de sociedad BIC todas aquellas compañías que sean constituidas de conformidad con la legislación vigentepara tales efectos, las cuales, además del beneficio e interés de sus accionistas, actuarán en procura del interés de la colectividad y del medio ambiente» Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la ofertacuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.
12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberáhaber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.	Sorteo por balota.

10. NUMERAL 6 ARTICULO 2.2.1.1.2.1.1 DECRETO No. 1082 DE 2015
SOPORTE QUE PERMITE LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS PREVISIBLES DEL PROYECTO

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	Categoria
1	General	Externo	Ejecución	operacionales	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	Contratación	Regulatorios	Que no se presenten la documentación requerida para legalizar el contrato.	Demoras en la ejecución del objeto a contratar ,o efectiva póliza de seriedad de la oferta	Raro	Menor	3	Riesgo bajo
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
11	Específico	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	Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
			Probabili	Impacto	Valoraci	Categori					¿Cómo se realiza el monitore	Periodici dad

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
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
12	Entidad	Publicación de la evaluación del proceso y atención oportuna a la observaciones presentadas	Raro	Menor	3	Riesgo bajo	No	Oficina Gestora-Constratista	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/Contratista	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

11. NUMERAL 7 ARTICULO 2.2.1.1.2.1.1 DECRETO No. 1082 DE 2015

ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LOS MECANISMOS DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS OBLIGACIONES SURGIDAS CON OCASIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y DEL CONTRATO A CELEBRAR

La exigencia de garantías en la contratación estatal es un mandato legal de conformidad con lo establecido en el artículo 7º de la Ley 1150 de 2007 en los siguientes términos: "Los contratistas prestarán garantía única para el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato y los proponentes prestarán garantía de seriedad de los ofrecimientos hechos."

Como la contratación que se fundamenta en estos estudios previos no se encuentra exenta de la exigencia de la garantía única, la entidad exigirá el amparo de los perjuicios que se deriven del incumplimiento del ofrecimiento y del incumplimiento del contrato mediante las siguientes garantías:

11.2. GARANTÍA PARA AMPARAR LOS RIESGOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO.

11.2.1. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

El Proponente debe presentar de manera simultánea con la propuesta técnica, SO PENA DE RECHAZO, una Garantía de Seriedad de la Oferta que cumpla con los siguientes parámetros:

La Oferta deberá incluir la Garantía de Seriedad de la Oferta, que deberá amparar los perjuicios que se deriven del incumplimiento del ofrecimiento, y asegure la firma, legalización, perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos establecidos para el inicio de ejecución del Contrato por parte del Adjudicatario, de conformidad con lo dispuesto en Decreto No. 1082 de 2015, Por el cual se reglamenta el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y se dictan otras disposiciones.

La Garantía de Seriedad de la Oferta se extenderá para cubrir los eventos descritos en los pliegos de condiciones.

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) Patrimonio autónomo y (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	MUNICIPIO DE TAME identificado con NIT 800.102.801-3
Amparos	La sanción derivada del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que la modifique, sustituya o complemente.
Vigencia	Tres (3) meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha del cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente definida en el Pliego de Condiciones.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial del Proceso de Contratación
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se tiene que relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.

11.3. GARANTÍA PARA AMPARAR LOS RIESGOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES

Con el fin de garantizar las obligaciones surgidas del contrato, las cuales deben mantenerse vigentes durante su vida y liquidación, ajustadas a los límites, existencia y extensión del riesgo amparado, debe constituirse como mecanismo de cobertura del riesgo una Póliza de Seguros tal como lo establece el art. 2.2.1.2.3.1.2 del decreto 1082 de 2015.

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el contratista deberá presentar la Garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta Garantía tendrá las siguientes características:

En atención a la naturaleza del contrato a suscribir y a la forma de pago, se determinó que el contratista deberá constituir una garantía de cumplimiento del contrato que debe cubrir:

Característica	Condición
Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) Garantía bancaria.
Asegurado/ beneficiario	MUNICIPIO DE TAME identificado con NIT 800.102.801-3
Amparos, vigencia y valores asegurados	**Amparo** | **Vigencia** | **Valor Asegurado**

Característica	Condición		
	Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Igual al plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más.	Diez por ciento (10%) del valor del contrato.
	Pago de salarios y prestaciones sociales	Igual al plazo de ejecución del contrato y tres (03) años más.	Cinco (5%) del valor total del Contrato
	Calidad del Servicio	Igual al plazo de duración del contrato un (01) año más.	Diez por ciento (10%) del valor del contrato.
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal. Cuando el Contratista sea una Unión Temporal o un Consorcio, se debe incluir el nombre de la estructura plural, el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Interventor conformado por una estructura plural (Unión Temporal, Consorcio): la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Interventor, para lo cual se deberá relacionar claramente los miembros, su identificación y el porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.		
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Interventor • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421		

12. NUMERAL 8 ARTICULO 2.2.1.1.2.1.1 DECRETO No. 1082 DE 2015.

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

De acuerdo con la definición contenida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de2015, los Acuerdos Comerciales son tratados internacionales vigentes celebrados por el Estado Colombiano, que contienen derechos y obligaciones en materia de compras públicas, en los cuales existe como mínimo el compromiso de trato nacional para: (i) los bienes y servicios de origen colombiano y (ii) los proveedores colombianos.

Las Entidades Estatales deben cumplir las obligaciones del Estado Colombiano consagrada en los acuerdos.

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.

13. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO.

El análisis desarrollado en este estudio previo evidencia la conveniencia y oportunidad para que el Municipio de Tame ejecute el presente proceso contractual bajo la modalidad de **Concurso de Méritos**, siendo esta la vía idónea para atender de forma eficiente las expectativas y necesidades de la población. Considerando que la contratación es plenamente viable, que sus condiciones particulares han sido debidamente justificadas en cada uno de los numerales de este documento y que se cuenta con el presupuesto asignado para su financiación, se recomienda dar inicio formal al proceso de selección.

MARTHA JANETH GALVIS RODRIGUEZ
Secretario de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente

Acción	Nombres Y Apellidos	Cargo	Firma
Proyectó	Alexandra Villamizar	Profesional universitario	
Revisó Aprobó	Martha Janeth Galvis Rodriguez	Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente	
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.			