ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD

El Artículo 365 de La Constitución Política señala entre otras cosas: que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado, que es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional y, además, que los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, que podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares.

Bajo los parámetros constitucionales mencionados, el Congreso de la República promulgó el día 11 de Julio de 1994 la Ley 142 de 1994 "Por la cual se establece el Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios" cuyas características entre otras, es que se trata de una ley especial, principialista y de intervención económica, Así las cosas y en virtud de su característica de especialidad en armonía con el art 5. 1 de la ley 57 de 1887 y art. 3 de la ley 153 de 1887; esta ley en materia de servicios públicos se superpone a otras leyes. Sentencia C- 005 de 1996)

En el marco de las disposiciones contenidas en la normativa que a continuación se señala, en El Municipio de Piendamo, la prestación de los servicios públicos domiciliarios se realiza a través de LA EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE PIENDAMÓ - EMPIENDAMÓ ESP.

Por otra parte, según lo establece el art. 31 de la ley 142 de 1994 modificado por el artículo 3 de la Ley 689 de 2001, los contratos que celebren las entidades estatales que prestan los servicios públicos a los que se refiere esta ley no estarán sujetos a las disposiciones del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, salvo en lo que la presente ley disponga otra cosa, es decir, para efectos contractuales de EMPIENDAMÓ ESP, la ley 80 de 1993 y las normas que al adicionen, modifiquen, sustituyan o reglamenten, no son aplicables al sector de los servicios públicos domiciliarios. Sentencia C- 066 de 1997, Sentencia C- 035 de 2003.

Las empresas industriales y comerciales dedicadas a prestar servicios públicos domiciliario, se someten a un régimen jurídico especial, tal como se deriva de la lectura de los artículos 365 y 367 de la Constitución, las leyes 142 de 1994 y la ley 489 de 1998, así como también, de la doctrina constitucional establecidas en las sentencias: C- 066 - 1997 – C-737 – 2007 – C-338 – 2011 – y C- 263 – 2013 y de la Jurisprudencia del Consejo de Estado – Sentencia 73001-23-31-000-2010-00348-02 del 03 de abril de 2014.

Que, por otra parte, según lo establece el art. 31 de la ley 142 de 1994 modificado por el artículo 3 de la Ley 689 de 2001, los contratos que celebren las entidades estatales que prestan los servicios públicos a los que se refiere esta ley no estarán sujetos a las disposiciones del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, salvo en lo que la presente ley disponga otra cosa, es decir, para efectos contractuales de EMPIENDAMÓ ESP, la ley 80 de 1993 y las normas que al adicionen, modifiquen,

sustituyan o reglamenten, no son aplicables al sector de los servicios públicos domiciliarios. Sentencia C- 066 de 1997, Sentencia C- 035 de 2003.

La Empresa Municipal de Servicios Públicos de Piendamó – EMPIENDAMÓ E.S.P., en cumplimiento de su objeto misional de garantizar la prestación del servicio público domiciliario de acueducto en condiciones de continuidad, calidad y cobertura, requiere adelantar la adquisición de cloro gaseoso en estado líquido al 99.5% de pureza, insumos fundamentales para el adecuado funcionamiento del sistema de cloración en las plantas de tratamiento de agua potable.

El cloro gaseoso es el agente desinfectante principal utilizado por la empresa en el proceso de potabilización del agua cruda, en cumplimiento de la Resolución 2115 de 2007 del Ministerio de Salud y Protección Social, la cual establece los criterios de calidad del agua para consumo humano. La dosificación de cloro garantiza la eliminación de agentes patógenos microbiológicos y permite mantener niveles de desinfección residual en la red de distribución.

La adquisición de este insumo es urgente y necesaria para asegurar la continuidad del proceso de cloración y, por ende, la prestación eficiente y segura del servicio de agua potable. La no disponibilidad oportuna de cloro gaseoso, podría generar afectaciones en la calidad del agua suministrada y riesgos para la salud pública.
En atención a lo anterior, se hace indispensable adelantar un proceso de contratación que permita garantizar el suministro oportuno, seguro y conforme a especificaciones técnicas, de los insumos requeridos para la operación de los sistemas de tratamiento de agua de EMPIENDAMÓ E.S.P.

El capítulo I del manual interno de contratación, se refiere a los procedimientos y modalidades específicos de selección, que, a su vez, el art. 8 ídem, se refiere a las modalidades de selección y del perfeccionamiento de los contratos.

MODALIDAD DE SELECCIÓN. El artículo 10 ídem, se refiere a los procesos de contratación con ofertas y a su vez, el parágrafo transitorio de dicho artículo establece un procedimiento para los contratos con un presupuesto estimado en la suma de hasta CIEN (100) SMLMV, el cual se formulará según las condiciones propias de cada tipología y objeto contractual.

TIPO DE ORDEN. El art. 16 literal d, establece la siguiente tipología, contractual.

*"**Contrato de suministro:** Son contratos por el cual, un contratista se obliga a cambio de una contraprestación, a cumplir en favor de EMPIENDAMO ESP-, en forma independiente, prestaciones periódicas o continuadas de cosas o servicios."*

IDONEIDAD Y EXPERIENCIA DEL CONTRATISTA. En atención al parágrafo del art. 16 del manual interno de contratación de EMPIENDAMÓ ESP, se entiende la idoneidad como el título profesional, técnico, tecnólogo referente a la profesión u oficio, en personas

naturales y como el objeto social en personas jurídicas. La experiencia se refiere a actividades previas iguales o similares, desarrolladas por las personas naturales y jurídicas, (...) Así las cosas, en la invitación EMPIENDAMÓ E.S.P establecerá los requisitos que deben cumplir los interesados.

PUBLICIDAD. Conforme las disposiciones en materia contractual, el presente proceso contractual deberá publicarse en la plataforma SECOP II, atendiendo el régimen especial de contratación y publicación.

CLÁUSULAS EXCEPCIONALES AL DERECHO COMÚN. En el presente proceso contractual se incluyen las siguientes cláusulas excepcionales al derecho común, en el marco de lo dispuesto en la resolución CRA 293 del 21 de Julio de 2004, En los contratos de construcción civil, consultoría, suministro de bienes y compraventa, y los de mantenimiento siempre que su objeto, de no ser cumplido en la forma pactada, pueda traer como consecuencia necesaria y directa la interrupción en la prestación del servicio público domiciliario de acueducto, alcantarillado y aseo en los niveles de calidad y continuidad debidos, podrán pactarse las siguientes cláusulas excepcionales al derecho común. INTERPRETACIÓN, que deberá ejercerse según lo establece el art. 13 y 30 de la ley 142 de 1994, MODIFICACIÓN, TERMINACIÓN UNILATERALES y CADUCIDAD.

En el presente proceso contractual, se incluyen las siguientes reglas Especiales De Contratación:

a. Las partes acuerdan que la constitución mora no requiere pronunciamiento judicial
b. A falta de estipulación de las partes, se entiende que se causan intereses corrientes a una tasa mensual igual al promedio de las tasas activas del mercado y por la mora, a una tasa igual a la máxima permitida por la ley para las obligaciones mercantiles.
c. Si una de las partes renuncia total o parcialmente, y en forma temporal o definitiva, a uno de sus derechos contractuales, ello no perjudica a los demás, y mientras tal renuncia no lesione a la otra parte, no requiere el consentimiento de ésta, ni formalidad o solemnidad alguna.
d. La negociación, celebración y modificación de la garantía que se celebren para proteger a la empresa de servicios públicos domiciliarios se someterán a las presente reglas especiales

FUNDAMENTOS JURIDICOS. Los fundamentos jurídicos que soportan el presente proceso contractual son entre otros los siguientes, inciso final del artículo 3 de la ley 142 y la sentencia C- 066 de 1997 dejan absolutamente claro que todos los prestadores quedaran sujetos en lo que no sea incompatible con la Constitución o con la ley, a todo lo que esta ley 142 dispone para las empresas y sus administradores.

En la misma línea el artículo 31 de la ley 142 modificado por el artículo 3 de la ley 689 de 2001 preceptúa que los contratos que celebre las entidades estatales que presten los servicios públicos a los que se refiere esta ley no estarán sujetos a las disposiciones del

Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública, salvo en lo que la presente ley disponga otra cosa.

OBJETO. SUMINISTRO DE CLORO GASEOSO EN ESTADO LIQUIDO AL 99,5% DE PUREZA, NECESARIOS EN EL PROCESO DE POTABILIZACION DEL AGUA SUMINISTRADA POR LA EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE PIENDAMO EMPIENDAMO E.S.P.

Parágrafo.

Para la correcta ejecución del objeto contractual el contratista debe tener en cuenta los siguientes aspectos y/o especificaciones técnicas:

PRESUPUESTO SUMINISTRO DE CLORO			
PRODUCTO	CANTIDAD KGS / TON	VR. UNITARIO	VR.TOTAL
Llenado de cilindros x 68 kg	816	$ 10.058	$ 8.207.328
SUB. TOTAL			$ 8.207.328
IVA 19%			$ 1.559.392
TOTAL			$ 9.766.720

Los anteriores cuadros incluyen un estimativo de las actividades, materiales e insumos, su transporte, el equipo y mano de obra requerida para ejecutar, por lo tanto, en la ejecución de la el contratista NO podrá argumentar que no se incluye alguno de los insumos en los ítems propuestos, así en el presupuesto no esté escrito. El elemento será recogido directamente por la entidad, en el Departamento del Cauca o del Valle del Cauca, sin excepción.

NOTA 1: El valor de la oferta presentada deberá incluir en cada ítem los materiales y demás gastos en que se pueda incurrir el contratista en la realización del contrato, por lo tanto, no podrá solicitar reconocimiento económico posterior por estos conceptos.

El proponente deberá entregar a satisfacción de la entidad contratante los elementos descritos en el presupuesto oficial, determinados en su unidad y cantidad, con sus respectivas especificaciones, el presupuesto oficial hace parte integral de la presente convocatoria.

Para dar cumplimiento al objeto del contrato, el contratista debe cumplir con las obligaciones que se relacionan a continuación:

El cloro deberá tener las siguientes especificaciones:

PARAMETRO	UNIDAD	ESPECIFICACIÓN NTC 925	VALOR TIPICO	METODO DE ANALISIS
Humedad	mg/Kg	Máx. 150	45	LC-007-*
Metales pesados (Pb)	mg/Kg	Máx. 30	< 0.10	A.A Horno de grafito
Plomo (Pb)	mg/Kg	Máx. 10	< 0.05	A.A Horno de grafito
Mercurio (Hg)	mg/Kg	Máx. 1	No Contiene**	NO APLICA
Arsénico (As)	mg/Kg	Máx. 3	< 0.02	A.A Horno de grafito
Residuo no volátil	mg/Kg	Máx. 150	24	LC-007-*
Tetracloruro de Carbono (CCl_4)	mg/Kg	Máx. 100	2	LC-007-*
Trihalometanos ($CHCl_3$)	mg/Kg	Máx. 300	4	LC-007-*
Tricloruro de nitrógeno (NCl_3)	mg/Kg	Máx. 5	2	LC-007-*
Cloro (Cl_2)	% v/v	Mín. 99.5	99.9	LC-007-*
** El cloro de Quimpac de Colombia no contiene mercurio debido a que no se utilizan celdas de mercurio, se produce mediante celdas de membrana.				

1. Cumplir totalmente y a entera satisfacción con Empiendamó E.S.P el objeto del contrato, dentro del plazo pactado conforme a las normas técnicas.
2. Acatar todas las sugerencias que EMPIENDAMO E.S.P le formule a través de su representante legal o el supervisor del contrato, tendientes a subsanar fallas o deficiencias del insumo requerido por la empresa, procediendo a ejecutar, cambiar o reemplazar dentro de un plazo máximo de 3 días hábiles.
3. Cumplir con las especificaciones detalladas en el presente documento.
4. Para la entrega del producto el proveedor debe entregar al transportador los certificados de calidad del producto (NTC 925), la Hoja de seguridad y demás documentos soporte de acuerdo con las normas aplicables que certifiquen el cumplimiento de los requisitos del producto.
5. Informar a Empiendamó E.S.P las anomalías que se presente y puedan afectar la ejecución del Contrato
6. Mantener los precios establecidos en la oferta que acompaña la propuesta presentada, durante toda la ejecución del contrato.
7. Realizar el cambio o reposición de los elementos ofertados, en caso que se evidencie mala calidad, por uno totalmente nuevo de las mismas características del que presentó falencias, dentro de las cuarenta y ocho (48) horas siguientes a la solicitud formal elevada por el supervisor del contrato. Su incumplimiento se entiende como incumplimiento a las obligaciones del contrato
8 Guardar la suficiente reserva sobre la información que se obtenga en desarrollo de las actividades realizadas.
9. Cumplir con el objeto del contrato en los términos y condiciones establecidos en el estudio previo, los pliegos de condiciones y la propuesta presentada por el contratista.
10. Cumplir con las especificaciones técnicas y cantidades establecidas por la entidad.
11. Garantizar la calidad de los bienes.

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Para la correcta ejecución del objeto contractual el futuro contratista deberá cumplir las siguientes obligaciones:

1. El contratista conservando su autonomía deberá cumplir a entera satisfacción con el objeto del contrato de acuerdo a los requerimientos exigidos por la entidad.
2. Mantener comunicación permanente con el supervisor para realizar ajustes o mejorar el servicio.
3. Garantizar la adecuada planeación y ejecución del contrato.
4. Cumplir con el objeto contractual durante el plazo de ejecución del contrato, en la forma establecida, de conformidad con los estudios previos, invitación publica, propuesta presentada y aceptada y lo establecido en las cláusulas del contrato que se suscriba.
5. Realizar oportunamente los pagos al personal que se contrate para la ejecución del contrato cumplir y velar por el cumplimiento de las obligaciones respecto al Sistema de Seguridad Social integral y pago de parafiscales de que trata el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003.
6. Cumplir con los servicios que son objeto de la contratación en las cantidades y calidades específicas.
7. Mantener absoluta reserva de la información que conozca por causa y con ocasión del contrato.
8. Atender las sugerencias y recomendaciones que haga la supervisión de contrato para el buen cumplimiento del objetivo contractual.
9. Constituir en debida forma a la suscripción del contrato, la garantía única según las condiciones establecidas por la entidad y fijadas en el contrato y demás documentos que se requieran y el Acta de Inicio.
10. Cumplir las normas legales vigentes, en especial lo dispuesto en las leyes 797 de 2003, 1122 de 2007 y 1150 de 2007 en lo referente al pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (salud-pensión y riesgos laborales).
11. Facilitar los insumos para una adecuada supervisión del contrato.
12. Atender los requerimientos que realice la Entidad a través del supervisor del contrato.
13. Presentar informe final de ejecución del contrato.
14. Garantizar el servicio en los horarios estipulados en el presente estudio previo.
15. El contratista deberá pagar todos los impuestos, derechos, tasas, impuestos nacionales y departamentales y las contribuciones que se causen en el desarrollo y ejecución del contrato o con base en el mismo.
16. Suministrar servicios y bienes de calidad de conformidad con los parámetros del mercado y todas las especificaciones del presente proceso contractual.
17. Presentar factura legal por el servicio, detallando los bienes a suministrar.
18. Informar oportunamente al Supervisor o Interventor del Contrato, de cualquier situación que pueda afectar la correcta ejecución de este.
19. Presentar los documentos necesarios para la ejecución del contrato.
20. Responder de manera inmediata los requerimientos del Supervisor, relacionados con el desarrollo del objeto contractual.
21. Los productos suministrados deben cumplir con las normas técnicas vigentes al momento de la entrega final.

Obligaciones en materia de elementos, equipos, materiales y personal

Serán de cargo del CONTRATISTA:

1. Los bienes que se suministren deberá ser de óptima calidad, cumpliendo con las especificaciones técnicas que sobre la materia estén vigentes en Colombia.
2. Mantener al frente de los trabajos todos los recursos necesarios para el normal y completo desarrollo del objeto contractual y tener disponible y emplear en la ejecución el personal requerido para la cumplida ejecución del contrato, de conformidad con lo establecido en los pliegos.

Obligaciones en materia de obligaciones laborales, seguridad social y parafiscal

El CONTRATISTA asumirá el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de los impuestos, gravámenes, aportes parafiscales y al sistema general de seguridad social y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas.

LUGAR Y PLAZO DE EJECUCION

Lugar De Ejecución: Municipio de Piendamo- Tunia, Cauca

Plazo: Hasta cuatro meses contados a partir del acta de inicio, o hasta agotar el valor presupuestado, lo que ocurra primero.

VALOR Y FORMA DE PAGO.

Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del contrato se fija en la suma de **NUEVE MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS VEINTE PESOS ($9.766.720,00) M/cte** incluye IVA, costos directos e indirectos que acarree la ejecución de la presente orden (impuestos, tasas, contribuciones, etc...), la cual se pagará de la siguiente manera:

Forma de pago:

La Empresa cancelará el valor del contrato mediante actas parciales, previo informe de cumplimiento de actividades, suscrito por el Supervisor asignado; en forma previa a la autorización de cada pago, el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales a que haya lugar.

El pago al contratista se efectuará dentro de los (20) días hábiles siguientes a la presentación de la factura y visto bueno por parte del supervisor designado del recibo a satisfacción de las actividades, acompañada del acta de recibo y de la certificación de encontrarse el contratista al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

La entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente contrato.

La entidad hará las retenciones a que haya lugar sobre cada pago, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

Al formular la oferta, 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, con excepción de los que estrictamente correspondan a la Entidad.

NOTA: La entidad solo pagará lo debidamente ejecutado y soportado parte del contratista, en el plazo y condiciones convenidas.

SUPERVISION. La supervisión de la presente orden será ejecutada por el gerente o por quien este designe, quien deberá controlar su correcta ejecución y cumplimiento y para lo cual sin perjuicio de que se adicionen tendrá las siguientes funciones.1) verificar que se dé cumplimiento a las obligaciones contraídas por las partes. 2) verificar e informar el cumplimiento de la presente orden, informando oportunamente sobre posible caducidad. 3) certificar el recibo a satisfacción de los servicios para efectos de pagos previstos en la orden. 4) solicitar la información y los documentos adicionales que considere necesarios en relación al desarrollo de la orden. 5) comprobar la calidad del producto entregado para efectos del pago. 6) solicitar al contratista efectuar los correctivos pertinentes cuando considere que no esté cumpliendo cabalmente con el objeto de la orden. 7) atender todas las consultas que resulten de la celebración de la orden. 8) suscribir junto con el contratista el acta de inicio de la orden.

DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL. El pago que se derive de la presente contratación se soportara en la siguiente disponibilidad presupuestal:

N° CDP	Fecha	Rubro	Nombre de Rubro	Valor
81	18 de marzo de 2026	2.4.5.01.03.01.01.01-1.0-1.2.1.0.00.1	Productos químicos	$9.766.720

OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE.

- Efectuar los pagos atenientes de la presente orden conforme a lo estipulado en el contrato.
- Designar el funcionario encargado de supervisar la ejecución de esta orden.
- En general de prestar toda la colaboración que requiera el CONTRATISTA para la debida ejecución de la orden.

CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MAS FAVORABLES La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

OFERTA ECONOMICA	40
FACTOR TECNICO	49,9
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	10
PUNTAJE ADICIONAL A EMPRENDIMIENTO Y EMPRESAS DE MUJERES	0.1
TOTAL	**100**

- **OFERTA ECONOMICA (40 PUNTOS)**

Para la calificación por este factor se tendrá en cuenta el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética. La propuesta económica deberá ser allegada conforme se establezca en el pliego.

El valor de la propuesta económica deberá ser presentado en pesos colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución del servicio del presente Proceso, los Riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, 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.

Los estimativos técnicos que hagan los Proponentes para la presentación de sus ofertas deberán tener en cuenta que la ejecución del Contrato se regirá íntegramente por lo previsto en los Documentos del Proceso y que en sus cálculos económicos deben incluir todos los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales como asumir los riesgos previstos en dichos documentos.

CORRECCIONES ARITMETICAS

La Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

B. El ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica de las operaciones aritméticas a que haya lugar y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior punto cinco (0.5) se aproximará

por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará máximo cuarenta (40) puntos acumulables al puntaje.

PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente durante el Estudio del Sector, la Entidad deberá aplicar el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015 y los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente.

DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

La entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica, de acuerdo con las siguientes alternativas:

Concepto	**Método**
1	Mediana con valor absoluto
2	Media geométrica
3	Media aritmética baja
4	Menor Valor

Para determinar el método de ponderación, la entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819).
La TRM que la entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que *rija el primer día hábil después del cierre del proceso.*
El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

Rango (inclusive)	**Número**	**Método**
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

A. Mediana con valor absoluto

La entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene mediante la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordena los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana corresponde al promedio de los dos valores centrales.

$$Me = Mediana(V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad Estatal.
- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la entidad asignará puntaje así:

I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{Me - V_i}{Me}\right|\right\} * 40\right]$$

Donde:

- *Me*: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utiliza la siguiente fórmula

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}}\right|\right\} * 40\right]$$

Donde:

- V_{Me}: Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

B. Media Geométrica

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \dots * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
- Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se asignará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.
Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

$$Puntaje = 40 * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right)$$

Nota: Cuando el resultado de la formula anterior sea un número negativo, se asignará 0,0 puntos.

C. Media Aritmética Baja

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$\overline{X_B} = \frac{(V_{min} + \bar{X})}{2}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\bar{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

La entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

$$Puntaje = \begin{cases} 40 * \left(1 - \left(\frac{\overline{X_B} - V_i}{\overline{X_B}}\right)\right) \; Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \overline{X_B} \\ \\ 40 * \left(1 - \left(\frac{|\overline{X_B} - V_i|}{\overline{X_B}}\right)\right) \; Para\ valores\ mayores\ a\ \overline{X_B} \end{cases}$$

Donde:

- $\overline{X_B}$: Es la media aritmética baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

D. Menor Valor

La entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = Mínimo\ (V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la entidad estatal.
- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \frac{40 * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

- **FACTOR TECNICO (49,9 PUNTOS)**

1) EXPERIENCIA ADICIONAL (49,9 PUNTOS)

La entidad otorgara puntaje a las propuestas que presentan experiencia relacionada con el objeto contractual adicional a la exigida como requisito habilitante:

REQUISITO	PUNTAJE
1 contrato adicional	10
2 contratos adicionales	20
3 contratos adicionales	30
4 contratos adicionales	40
5 contratos adicionales	49,9

- **APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (10 PUNTOS)**

En primer lugar, se debe señalar la definición de servicios nacionales en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015:

"Servicios Nacionales. En los contratos que deban cumplirse en Colombia, un servicio es colombiano si además de ser prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un proponente plural conformado por estos o por estos y un

extranjero con trato nacional, usa los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para la prestación del servicio que será objeto del Proceso de Contratación o vinculen el porcentaje mínimo de personal colombiano según corresponda (...)".

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional de acuerdo a lo señalado en el artículo 2.2.1.2.4.2.9 del Decreto 1082 de 2015:

"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.9. Puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. La Entidad Estatal en los Procesos de Contratación de servicios, otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que oferte Servicios Nacionales o servicios extranjeros con trato nacional de acuerdo con la regla de origen aplicable.
En los contratos que deban cumplirse en Colombia, la Entidad Estatal definirá de manera razonable y proporcionada los bienes colombianos relevantes teniendo en cuenta:
1. El análisis del sector económico y de los oferentes, y, toda aquella información adicional con la que cuente la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación;
2. El porcentaje de participación de los bienes en el presupuesto del Proceso de Contratación; y
3. La existencia de los bienes en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, en los términos del Decreto 2680 de 2009 o las normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.
En aquellos casos en que, de acuerdo con el objeto contractual, no existan bienes colombianos relevantes o no exista oferta nacional de los mismos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, la Entidad Estatal otorgará el puntaje de que trata el inciso primero del artículo 2 de la Ley 816 de 2003 al proponente que vincule el porcentaje mínimo establecido por la Entidad Estatal de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, que no podrá ser inferior al 40% del total de empleados y contratistas asociados al cumplimiento del contrato".

En cumplimiento de la normatividad vigente, se procedió a verificar el análisis del sector realizado durante la etapa de planeación del contrato, encontrando que los bienes más representativos en el presupuesto del proceso de contratación no están inscritos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, ante lo cual se puntuara por vinculación de personal nacional.

Por lo expuesto, para obtener el puntaje deberá suscribir el anexo respectivo, certificando y comprometiéndose a vincular mínimo el 90% del personal nacional durante la ejecución del contrato.

Para asignar el puntaje por Servicios Nacionales o por Trato Nacional el Proponente nacional o extranjero con trato nacional debe presentar el ANEXO No.5 Puntaje de Industria Nacional.

La Entidad asignará diez (10) puntos a un Proponente Plural cuando todos sus integrantes cumplan con las anteriores condiciones. Cuando uno de sus integrantes no cumpla con las condiciones descritas no obtendrá puntaje por Servicios Nacionales o Trato Nacional.

La Entidad únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el ANEXO No. 5 Puntaje de Industria Nacional no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será cero (0).

LA OMISIÓN DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA EN ESTE NUMERAL, NO SERÁ SUBSANABLE POR SER CRITERIO DE DESEMPATE, EN TODO CASO, LA NO PRESENTACIÓN DE LA INFORMACIÓN REQUERIDA NO RESTRINGE LA PARTICIPACIÓN DEL PROPONENTE, NI ES CAUSAL DE RECHAZO DE LA PROPUESTA.

- **PUNTAJE ADICIONAL PARA EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES EN EL SISTEMA DE COMPRAS PUBLICAS (0.10 puntos).**

La Entidad asignará un puntaje de cero punto diez (0.10) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el Formato Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres y aportar la documentación requerida, específicamente la descrita en el Decreto 1082 de 2015, el cual es modificado por el Decreto 1860 de 2021. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

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

CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate se aplicarán los criterios señalados en el ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015.

TIPIFICACION DE RIESGOS

Los riesgos tipificados y su mecanismo de mitigación para el presente proceso contractual se establecen el anexo 1.

GARANTIAS

El contratista deberá constituir las siguientes garantías:

Amparo	**Vigencia**	**Valor Asegurado**
Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	con una vigencia igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más	Equivalente al 10% del valor del contrato
Pago de salarios	con vigencia desde la aceptación de la oferta, más el plazo de ejecución y tres (3) años más.	Por un valor asegurado del cinco (5%) del valor del contrato
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes.	con una vigencia igual a la duración del contrato y cuatro (4) meses más	Equivalente al 10% del valor del contrato

INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.

TRATADO	ENTIDAD INCLUIDA	EXCEDE UMBRAL	EXCEPTUADA	APLICA
CHILE	SI	NO	SI -33	NO
GUATEMALA (TRIANGULO NORTE)	SI	SI	NO	SI
ESTADOS AELC	SI	NO	SI -33	NO
UNIÓN EUROPEA	SI	NO	NO	NO
COSTA RICA	SI	NO	NO	NO
ALIANZA PACIFICO	SI	NO	NO	NO
COMUNIDAD ANDINA	SI	N/A	NO	SI

MORA: Las partes convienen que la constitución en mora no requerirá pronunciamiento judicial

YONI O. RODRÍGUEZ CASTRO
GERENTE EMPIENDAMO ESP

Revisó Luis Quiceno Asesor jurídico
Aprobó Yoni Rodríguez Gerente Empiendamo