PLANEACIÓN, ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS (PROCESO SELECCIÓN ABREVIADA POR MENOR CUANTÍA).

De conformidad con lo consagrado en los numerales 7 y 12 del Art. 25 del Estatuto Contractual (Ley 80 de 1993), y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 se elabora el presente documento de ESTUDIOS PREVIOS acompañado de los documentos necesarios, con el fin de adelantar el correspondiente proceso de selección.

El régimen jurídico aplicable a este proceso de contratación será el contenido en la Ley 80 de 1993 sus decretos reglamentarios, en el Art. 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, en el ordenamiento constitucional, en las leyes civiles y comerciales y en las demás normas que adicionen, complementen o regulen la materia de acuerdo con las siguientes consideraciones:

CAPITULO I. DESCRIPCIÓN GENERAL	
1.Banco de Proyectos:	2024254070038-2024254070050-254072025135
2. Fecha de elaboración del estudio Previo:	29 de agosto 2025
3. Nombre del funcionario que diligencia el estudio previo.	ARQ. CAROLINA ACOSTA ADM. WILITON ABRIL
4. Dependencia Solicitante:	SECRETARIA DE PLANEACION
5. Tipo de Contrato	CONTRATO SUMINISTRO
Objeto:	SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS PARA LA POTABILIZACIÓN Y TRATAMIENTO ADECUADO DEL AGUA DEL ACUEDUCTO Y DE LA PISCINA MUNICIPAL DE LENGUAZAQUE.
CAPITULO II. DESCRIPCIÓN TÉCNICA	
2.1. Descripción de la Necesidad	**PRINCIPIO DE PLANEACIÓN:** Se procede a realizar el presente estudio previo en cumplimiento del Principio de Planeación de la Contratación y en acatamiento a lo señalado en el Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, que desarrolla lo previsto en los numerales 7º y 12 del Artículo 25 de la Ley 80 de 1993, como justificación de la necesidad de realizar proceso de selección para la escogencia de un contratista. **MARCO CONSTITUCIONAL Y LEGAL**: Constitución Política de Colombia, Ley 136 de 1994, modificada y adicionada por la Ley 1551 de 2012, Ley 80 de 1993 modificada y adicionada por la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, Ley 1437 de 2011, Decreto-Ley 019 de 2012, Decreto Reglamentario 1082 de 2015, Código de Comercio, Código Civil y demás normas concordantes. **DESCRIPCIÓN DEL FUNDAMENTO CONSTITUCIONAL Y LEGAL:** La Constitución Política entendida como norma suprema y fundamental de la que se desprende toda la normatividad jurídica aplicable en el territorio nacional, ha establecido en su Artículo 2, que determina como fines del Estado los de servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en ella; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. Igualmente, la Ley 136 de 1994 modificada y adicionada por la Ley 1551 de 2012, establecen que el municipio es la entidad territorial fundamental de la división político-administrativa del Estado, con autonomía política, fiscal y administrativa, dentro de los límites que señalen la Constitución y la ley y cuya finalidad es el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio.

	En la misma, el Artículo 3º de la Ley 80 de 1993, establece los Fines de la Contratación Estatal al decir: “Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines **(…).”** En ese sentido los Municipios, tal y como lo establece la Ley 136 de 1994, modificada por la Ley 1551 de 2012, deben concretizar tal precepto constitucional a través de la adopción de planes y programas que garanticen además del mandato superior, el bienestar general y el mejoramiento continuo de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio. La recién citada Ley así como el conjunto de la legislación nacional imponen a los entes territoriales obligaciones específicas a efecto de prestar adecuadamente los servicios públicos a ellos encomendados, lograr las finalidades propias del Estado Social de Derecho y en fin servir a la comunidad. El Acuerdo No. 04 del treinta y uno (31) de mayo de 2024, mediante el cual se adopta el Plan de Desarrollo Municipal 2024–2027 “Unidos Renovamos Lenguazaque”, contempla en sus líneas estratégicas la Dimensión 4: La renovación de nuestra infraestructura fortalece el desarrollo de Lenguazaque, que articula sectores como el Fortalecimiento Institucional y la Prevención y Atención de Desastres. En esta dimensión se incluye como proyecto la reactivación e implementación de los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo, así como metas orientadas a optimizar, mejorar y garantizar anualmente el funcionamiento del sistema de acueducto urbano, y a adquirir insumos químicos para el tratamiento del agua para su potabilización y la medición de sus parámetros en el laboratorio. Adicionalmente, el Plan de Desarrollo incorpora la Dimensión 1: Renovación del tejido social de Lenguazaque, dentro de la cual se establece el compromiso de garantizar el mantenimiento de la piscina del Coliseo Sevilla, infraestructura que cumple un importante papel social al ser utilizada en programas de terapia para personas con discapacidad, adultos mayores y actividades recreativas dirigidas a niños, niñas y adolescentes del municipio. En el marco de estos lineamientos, se han establecido programas específicos como: • **Programa:** Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico, orientado a identificar y ejecutar acciones para asegurar servicios públicos eficientes, contribuyendo al bienestar de la comunidad. • **Programa:** Formación y preparación de deportistas, que promueve espacios adecuados para la actividad física, como la zona húmeda del Coliseo Sevilla. • **Subprograma:** Intersubsectorial Vivienda y Desarrollo Territorial, cuyo objetivo principal es garantizar el suministro de agua potable de calidad y asegurar el mantenimiento adecuado de la piscina para las diversas actividades sociales, terapéuticas y deportivas que allí se desarrollan. En este contexto, el Municipio de Lenguazaque requiere la adquisición de insumos químicos para el funcionamiento óptimo de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) y de la piscina del Coliseo Sevilla. Estas acciones aseguran un tratamiento adecuado del agua, acorde con las normativas técnicas y sanitarias vigentes. Cabe señalar que la Secretaría de Salud de Cundinamarca, como ente de control, realiza mensualmente tomas de muestra para verificar la calidad del agua suministrada. Asimismo, el municipio efectúa contramuestras periódicas, conforme a la normatividad vigente, lo cual hace indispensable disponer de los insumos necesarios para garantizar agua potable, segura y libre de riesgos para los

usuarios.

Por lo tanto, y con base en lo expuesto, se hace evidente la necesidad de contratar el suministro de bienes y servicios que permitan asegurar el funcionamiento eficiente y continuo tanto de la Planta de Tratamiento de Agua Potable como de la zona húmeda del Coliseo Sevilla, en beneficio de la salud, el bienestar y la calidad de vida de la población del municipio de Lenguazaque.

Es preciso señalar, que una vez revisado el presupuesto de la presente vigencia se pudo establecer que existen recursos para cubrir el gasto que ocasione el futuro contrato.

Así mismo, el suministro que se pretende contratar se encuentra incluido en el Plan Anual de adquisiciones elaborado conforme al Artículo 2.2.1.1.1.4.1. del Decreto 1082 de 2015 para la vigencia 2025, conforme se acredita con la certificación expedida por la Secretaría Planeación e Infraestructura.

Con base en lo anterior y con el fin de garantizar el interés general, EL MUNICIPIO, para ejecutar y velar por un adecuado manejo de los recursos públicos, necesita llevar a cabo un proceso de selección con el propósito de escoger una persona natural o jurídica que en forma individual o conjunta (consorcio o unión temporal) acredite los requisitos exigidos en el presente estudio y pliego de condiciones para la ejecución del objeto del contrato.

El Municipio de Lenguazaque necesita la contratación del suministro de insumos químicos, productos necesarios para la potabilización y al saneamiento básico del sistema de acueducto del casco urbano de Lenguazaque y el mantenimiento de la piscina municipal del municipio, y de esta manera cumplir con las respectivas metas institucionales.

Se requiere el suministro de químicos, se encuentran los siguientes:

PTAP CASCO URBANO MUNICIPIO LENGUAZAQUE		
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**
1	SULFATO DE ALUMINIO TIPO A, SACO DE 25 KG	1
2	RECARGA DE CLORO EN CILINDRO DE 68 KILOGRAMOS 99,8% DE CONCENTRACION DE CL	1
3	HIPOCLORITO DE CALCIO CANECA X 45 KG	1
4	CAL HIDRATADA TIPO N X SACO DE 45 KG	1
5	DPD FREE CHLORINE PP 10 ML PK/1000	1
6	GARRAFA DE AGUA DESTILADA POR 20 LITROS	1
PISCINA COLISEIO SEVILLA LENGUAZAQUE		
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**
7	HIPOCLORITO DE CALCIO, CONCENTRACION AL 90%, EN PASTILLAS O BRIQUETAS (TARROS 200gr)	1
8	RAPIFLOC (TARRO 4L)	1
9	DISMINUIDOR DE pH (TARRO 4L)	1
10	ELEVADOR DE pH (TARRO 4L)	1
11	BRILLAPOOL (TARRO 4L)	1
12	SULFATO DE ALUMINIO TIPO A, DE PQP profesional	1
13	BICARBONATO 1kG	1
14	HIPOCLORITO DE CALCIO AL 70% GRANULADO 10KG	1
15	CLORO DEL 91% GRANULADO 10KG	1
16	ALGUICIDA 1L	1

NOTA 1: En atención a que no es posible establecer el número exacto de los químicos el proponente deberá cotizar por unidad, pero la disponibilidad presupuestal será hasta agotar el monto dispuesto. Para efecto de evaluar la propuesta económica más baja se tendrá en cuenta la sumatoria de los valores unitarios incluidos todos los impuestos y

	demás a que haya lugar. **NOTA 2:** Igualmente el proponente deberá informar de manera expresa a que régimen tributario pertenece y se está obligado a declarar renta o no. **NOTA 3:** El municipio NO ACEPTARÁ ningún tipo de excepción respecto a la cantidad y calidad anteriormente detallado, salvo que haya errores de transcripción o datos imprecisos o que no correspondan, teniendo en cuenta que estas son de obligatorio cumplimiento, su omisión o modificación constituye causal de rechazo y no podrán obviarse en la presentación de la respectiva oferta. **NOTA 4:** El proponente deberá devolver al momento de la terminación del contrato los cilindros de cloro de propiedad del Municipio de Lenguazaque. **NOTA 5:** Luego de que la Entidad realice la solicitud de los químicos, el contratista deberá garantizar la entrega de los mismos en un término de máximo de doce (12) horas, en la planta de tratamiento. La población, que se beneficiará con el desarrollo del presente objeto contractual es de numero habitantes. (Fuente SISBEN), es decir la del casco urbano del municipio de Lenguazaque. Que una vez revisado el presupuesto de la presente vigencia se puede establecer que, existen recursos para cubrir el gasto que ocasione el futuro contrato. Igualmente, el servicio que se pretende contratar se encuentra incluido en el plan de adquisiciones elaborado conforme lo dispone el Decreto 1082 de 2015 para la vigencia 2025 Que existe dentro del presupuesto de la entidad la disponibilidad presupuestal necesaria para la presente contratación, de acuerdo con certificado de disponibilidad presupuestal No 2025000200 de fecha 11/06/2025, adjunta, expedida por la Secretaria de Hacienda. Con base en lo anterior y con el fin de garantizar el interés general, EL MUNICIPIO, para ejecutar y velar por un adecuado manejo de los recursos públicos, necesita llevar a cabo un proceso de selección con el propósito de escoger una persona natural o jurídica que en forma individual o conjunta (consorcio o unión temporal) acredite los requisitos exigidos en el presente estudio y pliego de condiciones para la ejecución del objeto del contrato. El municipio de LENGUAZAQUE tiene previsto la realización de un contrato de suministro, el cual por su objeto, naturaleza y cuantía ha de seleccionar al contratista mediante la modalidad de **SUBASTA INVERSA PRESENCIAL**. Teniendo en cuenta lo anterior, es deber de la entidad realizar proceso de selección con el propósito de escoger al contratista que luego del presente proceso acredite que su oferta es la más favorable, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia. **CONVENIENCIA DE LA SELECCIÓN DEL CONTRATISTA:** El presente proceso contractual es conveniente, en razón a que con el contrato que se pretende celebrar mejorará las condiciones de vida para la población; en la optimización del uso del agua del acueducto urbano, se busca garantizar tanto el acceso al recurso vital para el consumo humano como el derecho a la recreación y al deporte mediante el adecuado mantenimiento de la piscina, razón por la cual debe ejecutarse en la cantidad y calidad contratada, de conformidad con las especificaciones técnicas, lo cual redunda en beneficio de la comunidad y del mejoramiento de la calidad de vida de la población. Por todo lo anterior, el Municipio de LENGUAZAQUE en uso de sus atribuciones constitucionales y legales y con la finalidad de dar cumplimiento a las funciones esenciales que se le han asignado, considera necesario, oportuno y conveniente la selección de una persona natural o jurídica que en forma individual o conjunta acredite capacidad jurídica, capacidad financiera, capacidad organizacional y experiencia para ejecutar el objeto del contrato, para lo cual adelanta el presente **ESTUDIO DE NECESIDAD Y CONVENIENCIA.** La Alcaldía Municipal de Lenguazaque realizó la revisión correspondiente en la Tienda Virtual del Estado con el fin de verificar la existencia de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA, y en consecuencia no la comprometen, de conformidad con lo establecido en el numeral 11.3 del artículo 2.3.6.3.3.11. del Decreto 1077 de 2015 que permita facilitar el suministro de los insumos químicos requeridos para el tratamiento del agua potable del sistema de acueducto municipal y de la piscina del Coliseo Sevilla.

2.2. Descripción del objeto a contratar:	Para el normal desarrollo de las actividades de la Administración Municipal en la prestación de los servicios públicos esenciales establecidos por la ley, se requiere del suministro de insumos químicos necesarios para el tratamiento del agua potable y el mantenimiento de la piscina del Coliseo Sevilla, infraestructura que forma parte de los servicios sociales, recreativos y de salud que ofrece el municipio. El tratamiento adecuado del agua es fundamental para garantizar su potabilidad y cumplir con los parámetros establecidos por la normatividad vigente, así como con los controles periódicos realizados por los entes competentes, especialmente la Secretaría de Salud de Cundinamarca. Del mismo modo, el mantenimiento de la piscina requiere productos químicos específicos que aseguren condiciones óptimas de higiene y seguridad para los usuarios, entre ellos niños, niñas, adolescentes, adultos mayores y personas en condición de discapacidad, quienes participan en actividades recreativas y terapéuticas promovidas por la Alcaldía. En este sentido, el Municipio de Lenguazaque pretende satisfacer esta necesidad mediante la suscripción de un contrato de suministro de insumos químicos destinados al correcto funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) y de la piscina del Coliseo Sevilla, contribuyendo al cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Municipal 2024–2027 “Unidos Renovamos Lenguazaque”, y garantizando así la continuidad y calidad en la prestación de estos servicios esenciales a la comunidad.
2.3. Especificaciones del Objeto por contratar:	
2.4. Objeto del contrato	**“**SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS PARA LA POTABILIZACIÓN Y TRATAMIENTO ADECUADO DEL AGUA DEL ACUEDUCTO Y DE LA PISCINA MUNICIPAL DE LENGUAZAQUE**.”**
2.5. Especificaciones técnicas del objeto a contratar	FICHA TÉCNICA ➢ **SULFATO DE ALUMINIO TIPO A** Producto obtenido generalmente por la reacción entre el ácido sulfúrico y una fuente rica en aluminio. Es ampliamente usada en el tratamiento de aguas como coagulante en la mayoría de los procesos hidrodinámicos de separación de sólidos. en especial de las partículas coloidales. Debido a ello cumple con las normas internacionales para productos químicos para el tratamiento del Agua. - Usos Este producto es utilizado para el tratamiento de aguas potables, piscinas, en la fabricación de detergentes, en la industria petrolera y tratamiento de aguas residuales industriales. - Formula Al2O3 Minimo - Especificaciones Al203 mínimo 17.0% 17.0% Hierro como Fe2Ü3, máx. 0.75% Materia insoluble, máx. 0.50% Basicidad mínima 0.05% - Granulometria Pasa 100% malla 4, Maximo 10% retiene malla 10, Maximo 10% pasa malla 100 - Presentacion Granulado, en bultos 25 Kg y 50Kg - Almacenamiento Por ser un producto higroscópico es empacado en sacos de polipropileno con laminado interno. Debe ser almacenado en bodegas cerradas sobre estibas plásticas o de madera - Precauciones para su uso y seguridad Para su manipulación se requiere de equipo de protección: Máscaras para polvos, gafas protectoras y buena ventilación. No es un producto tóxico, pero puede producir leve irritación nasal, por tratarse de una sal ácida. ➢ **CLORO LÍQUIDO** Tambores y cilindros - Identificación Nombre comercial: Cloro Líquido

Nombre químico: Cloro
Fórmula química: Cl2
Peso molecular: 70.90 g/mol

- Descripción
  Gas amarillo verdoso de olor fuerte y penetrante, en estado líquido es de color anaranjado; utilizado en la elaboración de plásticos, solventes para lavado en seco y desengrasado de metales, producción de agroquímicos, fármacos, nsecticidas, colorantes, tintes, también se usa en la purificación y desinfección del agua y en el blanqueo de la pulpa de papel. Para mayor información sobre el manejo seguro del producto remítase a la hoja de seguridad SC-005-*
- Especificaciones

PARAMETRO	UNIDAD	ESPECIFICACIÓN	VALO TÍPICO	NORMA REFERENCIA
Humedad	mg/Kg	Máx. 150	45	NTC 5435-2006
Metales Pesados	mg/Kg	Máx.30	<0,10	NTC 5435-2007
Plomo (Pb)	mg/Kg	Máx.10	<0,08	NTC 5435-2008
Mercurio (Hg)[1]	mg/Kg	Máx. 1	No contiene	NTC 5435-2009
Arsenico (As)	mg/Kg	Máx. 3	<0,02	NTC 5435-2010
Residuo no volátil	mg/Kg	Tambores y cilindros Máx. 150	24	NTC 5435-2011
Tetracloruro de Carbono (CCl_4)	mg/Kg	Máx.100	2	NTC 5435-2012
Trihalometanos (CHCl3)	mg/Kg	Máx.300	4	NTC 5435-2013
Tricloruro de Nitrogeno (NCL3)	mg/Kg	Máx.5	2	NTC 5435-2014
Cloro (CL2)	%v/v	Min. 99,5	99,9	NTC 5435-2015
1. El cloro de Quimipac de Colombia no contiene mercurio debido a que se emplea tecnologia tipo mebrana				
NOTA1: MUL :30 mg/L Cenijcooo deyun estontior NDF/ANSI 60 vigente				
NOTA 2: QU/Iv/PAC DE COLOMBIA S.A. informo que el producto correspondiente o estac hoja de especificaciones es de grado				

- Referencia
  Norma Técnica Colombiana NTC 925-2006. Productos químicos para uso industrial. Cloro líquido
- Antecedentes
  Se añade la palabra vigente al estándar NSF/ANSI 60. Se cambia la columna de Método de Análisis por Norma Referencia.

➢ **HIPOCLORITO DE CALCIO** El hipoclorito de calcio se fabrica a partir de una cal hidratada especial siguiendo un proceso sódico del cual resulta un sólido granulado, envasado bajo criterios de hermeticidad y seguridad.

- Usos

Cloro disponible	Min. 68%	%w/w
Insolubres	Max 5	%w/w
Hierro	Max 200	Mg/kg
Humedad	5.5-10.0	%w/w
Granulometria	Retenido	%ref
Malla ASTM N° 10 (2.00 mm)	Max 0.5	%ref
Malla ASTM N° 100(150 1M)	Mín 90.0	%ref

- Presentación
  El hipoclorito de calcio es un producto granulado cuya concentracion de cloro es 68% min, de Cloro disponible
- Propiedades

Color	Blanco
Estado físico	Solido granulado
Olor	Fuerte olor a cloro
Solubilidad	Soluble en agua
Densidad aparente	2.35

Reactividad y propiedades químicas

Buen desinfectante bactericidas, algicida, fungicida y blanqueador
Altera su composición química, cuando es almacenado en lugares húmedos; es higroscópico.
Inestable cuando se expone a fuentes térmicas (mayor 50 ºC)

- Usos
  TRATAMIENTOS DE AGUAS:
  En proceso de desinfección, destrucción de efluentes cianurados decoloración y desodorización de aguas industriales.
  En el tratamiento de pulpa de papel y plantas textiles.
  Proceso de desinfección de influentes domésticos.
- Presentacion
  40Kg Y 45Kg

➢ **CAL HIDRATADA**

- Descripción
  Es un hidróxido de calcio de alta pureza, diseñada especialmente para uso en procesos constructivos, garantizando la mejor calidad en morteros, concretos, impermeabilización de superficies, mezclas asfálticas, acabados, estabilización de suelos, entre otros usos.
- Usos
  • Estabilización de suelos arcillosos
  • Fabricación de morteros y concretos
  • Impermeabilización
  • Pintura
  • Mezclas asfálticas
  • Bloques y ladrillos
- Propiedades fisicoquímicas
  Color Blanco o ligeramente amarillento • Sin Olor > Densidad: 1,117 g/ml
  • pH: 11,0-12,5 a 25ºC (Solución acuosa)• Punto Fusión: 2570 ºC • Punto de Ebullición: 2850 ºC
- Datos técnicos

CARACTERISTICAS FISICAS (ASTM C-25/NTC5059)		
Hidroxido de Calcio	Ca(OH)2	83.0% mín
Óxido de Magnesio	MgO	0.7%máx
Silice	SiO2	1.0%máx
Oxido de Fierrp+Aluminio	Fe2O3+Al2O3	0.5%máx
insolubles	HC	1.5%máx.
CARACTERISTICAS FISICAS (ASTM C-25/NTC 5059)		
Humedad		1.0% máx.
CARACTERISTICAS FISICAS (ASTM C-110/NTC 5233)		
Granulometria n; que pasa	Malla 200	85.0% min.

ALMACENAMIENTO Y RECOMENDACIONES GENERALES

Almacenar en áreas ventiladas, secas y libres de humedad. Evitar en el almacenamiento el contacto con agua o vapor. Para manipular el producto use protección respiratoria certificada (mascarilla para polvo 3M 8210 o similar autorizada). Usar guantes de PVC o nitrilo· camisas manga larga y evitar piel al descubierto; gafas para evitar contacto con los ojos y rostro. En caso de que ocurra contacto con los ojos, seguir el siguiente procedimiento en la zona afectada: 1) Lavar con abundante agua fría/ 2) Lavar con 1 litro de agua con azúcar al 30% de volumen/ 3) Lavar con abundante agua fría/ 4) Ir al médico.

➢ **DPD FREE CHLORINE PP 10 ML PK/1000**

- Descripcion
  Sobres de reactivo de DPD en polvo para la determinación de cloro libre, 10 mi, paquete de 1000
- Usos
  Para la determinación de cloro libre mediante el método de DPD de cloro libre

La USEPA acepta estos reactivos en polvo de cloro libre para la elaboración ae informes en a na lisis de agua potable y aguas residuales mediante el metodo Hach 8021. Para obtener los mejores resultados. utilice un colorotrnetro o esclerometro de Hach.

- Detalles del producto:
  · Paquete de 1000 sobres de reactivo en polvo
  · Tamaño de muestra de 10 ml
  · Rango de 0.02 a 2.00 mg/L CI:
  . Sin acrdo bórico

Cantidad:	1000/paquete
Conforme a EPA:	Sí
Instrumento:	Todos excepto DR/3000 Y DR/2000
Método:	DPD
Número de método:	8021
Número de tests:	1000
Parámetro:	Cloro líbre, dióxido de cloro
Plataforma:	Powder Pillows
Rango de medición:	0.02*200mg/L Cl2

➢ **AGUA DESTILADA**

Es una sustancia cuya composición se basa en la unidad de moléculas de H20 y ha sido purificada o limpiada mediante destilación.

- Usos
  El Agua destilada es de uso exclusivo en laboratorio, para lavado de material, reconstitución de reactivos, preparación de soluciones y generación de vapor en equipos como autoclaves. Utilizar máximo 30 días desde su producción y 8 días después de abierto. Este tiempo de uso se puede extender, siempre y cuando sea avalado por un nuevo control de calidad. Este producto es de fácil contaminación.

Apariencia	Liquido incoloro
Reduccion de permanganato	No reduce
Conductividad especifica	Maximo 1µS/cm a 25°C
Sulfatos	Negativo
Calcio	Negativo
Durez	Negativo
Cloruros	Negativo

- Presentación
  20 Litros
- Almacenamiento
  Almacenar bien tapado a temperatura de 2 a 30ºC, protegido de rayos solares y fuentes de calor. No introducir Pietas o cualquier otro material.
- Precauciones para su uso y seguridad
  Para su manipulación se requiere de equipo de protección: Máscaras para polvos, gafas protectoras y buena ventilación. No es un producto tóxico, pero puede producir leve irritación nasal, por tratarse de una sal ácida.

➢ **RAPIFLOC**

Rapifloc PQP Profesional es excelente para la clarificación y sedimentación de las partículas que generan suciedad al agua. Gracias a su capacidad de formar flóculos densos, compactos y con una elevada velocidad de decantación aportan en poco tiempo un aspecto cristalino al agua. Actúa como coagulante y floculante capaz de eliminar partículas coloidales que se encuentran en suspensión en el agua de la piscina. Es un producto
totalmente miscible en agua, no modifica el pH, ni las características del agua tratada. Su aplicación disminuye el empleo de correctores de pH y genera menos lodos en el fondo de la piscina. Tiene aprobación NSF, certificación internacional que garantiza que no existe riesgo para la salud humana.

- **DESCRIPCION FISICA**

Rapifloc PQP Profesional es un polímero catiónico líquido.

- **USO E INSTRUCCIONES**
  - La dosificación del producto dependerá de la turbiedad que tenga el agua a tratar.
  - Tratamiento para piscinas con aguas poco turbias: aplicar 5ml de producto para m3 de agua.
  - Tratamiento para piscinas con aguas muy turbias: aplicar 15 ml de producto para m3 de agua.
  - Aplique el producto al anochecer, mezclando en un balde de agua la dosis necesaria y repartiéndola uniformemente sobre toda la superficie de la piscina.
  - Recircule el agua para lograr una buena dilución y deje reposar el agua durante toda la noche.
  - Al día siguiente aspire la capa de flóculos depositada en el fondo, no recircule el agua ni los residuos aspirados, estos deben ser desechados.
  - Seguidamente ponga el sistema de filtración en marcha hasta que se logre la clarificación total del agua.

- **CONDICIONES DE MANEJO**
  - Es compatible con la mayoría de los químicos utilizados en el tratamiento de piscinas. No obstante no se deben hacer mezclas con productos de cloro líquidos o sólidos concentrados.
  - Todos los químicos deben ser aplicados separadamente.
  - Almacenar el producto en un lugar fresco y ventilado en su envase original y debidamente cerrado.
  - No exponer a la luz solar o fuentes térmicas y alejadas de sustancias inflamables.

- **PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES**
  - Nunca mezcle productos químicos.
  - No reutilice el envase.
  - Use equipo de protección básica para manipular estos productos.
  - Producto peligroso por su carácter ácido corrosivo o básico.
  - No ingerir y no inhalar.
  - Evite el contacto con la piel y los ojos.
  - En caso de contacto enjuague con abundante agua.
  - En caso de ingestión, busque atención médica inmediata.
  - Manténgase fuera del alcance de los niños y animales.
  - Almacenar en un lugar fresco y ventilado en su envase original y debidamente cerrado.
  - Manténgase alejado de sustancias inflamables.

➢ **SULFATO DE ALUMINIO**

El Sulfato de aluminio TIPO A PQP Profesional es un coagulante óptimo para la eliminación de la turbiedad y sedimentación del agua de las piscinas. Es ideal para tratar aguas con alto color pues su aplicación le aporta un aspecto cristalino gracias a la capacidad que tiene de formar flóculos con una elevada velocidad de decantación.

- **DESCRIPCION FISICA**
-

El Sulfato de aluminio TIPO A PQP Profesional es un producto sólido granular de color blanco, ligeramente amarillento.

- **USO E INSTRUCCIONES**

  - De acuerdo con la turbiedad que tenga el agua de la piscina diluya el Sulfato de aluminio TIPO A PQP Profesional en un balde y dosifique, para agua muy turbia 50 gramos y agua poco turbia 12 gramos de producto, por cada metro cúbico de agua.
  - Espere una hora recirculando el agua de la piscina y deje reposar el agua durante toda la noche.
  - Al día siguiente aspire la capa de residuos sólidos depositados en el fondo.
  - Después, ponga el sistema de filltración en marcha hasta que se logre la clarificación del agua.
  - Finalmente reajuste el pH del agua de la piscina.
  - Realice el proceso diariamente en horas de la noche.
  - El Sulfato de aluminio TIPO A de PQP Profesional, es un producto totalmente miscible en agua.
  - Es compatible con la mayoría de los químicos utilizados en el tratamiento de piscinas. No obstante no se deben hacer mezclas con productos de cloro líquidos o sólidos concentrados.
  - Todos los químicos deben ser aplicados separadamente.
  - Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.

- **CONDICIONES DE MANEJO**

Almacenar el producto en un lugar fresco y ventilado en su envase original y debidamente cerrado. No exponer a la luz solar o fuentes térmicas y alejadas de sustancias inflamables.

- **PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES**

  - Nunca mezcle productos químicos.
  - No reutilice el envase.
  - Use equipo de protección básica para manipular estos productos.
  - Producto peligroso por su carácter ácido corrosivo o básico.
  - No ingerir y no inhalar.
  - Evite el contacto con la piel y los ojos. En caso de contacto enjuague con abundante agua. En caso de ingestión, no induzca el vómito ni suministre ningún tipo de bebida y busque atención médica inmediata.
  - Manténgase fuera del alcance de los niños y animales.
  - Almacenar en un lugar fresco y ventilado en su envase original, debidamente cerrado y etiquetado.
  - Manténgase alejado de sustancias inflamables.

➢ **BICARBONATO O ALUMBRE**

El Alumbre de amonio PQP Profesional, es excelente para la clarificación y sedimentación de las partículas que aportan suciedad al agua. Su aplicación aporta un aspecto cristalino al agua. Es un producto económico y de fácil aplicación.

- **DESCRIPCION FISICA**

El Alumbre de amonio es un producto sólido formado por cristales incoloros solubles en agua.

- **USO E INSTRUCCIONES**

1. Diluya en un balde Alumbre de amonio PQP Profesional según la turbiedad que tenga el agua de la piscina, si el agua está muy turbia, añada 100 gramos de producto por cada metro cúbico de agua, si el agua está poco turbia, diluya 30 gramos de producto.
2. Espere una hora recirculando el agua de la piscina y deje

reposar durante toda la noche.

3. Al día siguiente aspire la capa de residuos sólidos depositados en el fondo.
4. Después, ponga el sistema de filtración en marcha hasta que se logre la clarificación del agua.
5. Finalmente, reajuste el pH del agua de la piscina.
6. Realice el proceso diariamente en horas de la noche.

- **CONDICIONES DE MANEJO**

  - El Alumbre de amonio debe mantenerse en un lugar seco y fresco.
  - Evite el contacto con los rayos solares o con una fuente de calor.
  - Cierre el empaque después de usarlo.
  - Debe almacenarse sobre estibas o estanterías para evitar el contacto con el suelo, paredes o columnas y evitar así la transmisión de humedad.
  - Evite las condiciones de temperatura y humedad extremas.
  - Los recipientes no deben permanecer abiertos durante largos períodos de tiempo.
  - Ubique el producto de manera que queden visibles sus etiquetas.

- **PRECAUCION Y RESTRICCIONES**

  - Nunca mezcle productos químicos.
  - No reutilice el envase.
  - Use equipo de protección básica para manipular estos productos: guantes y botas de caucho.
  - Producto peligroso por su carácter ácido corrosivo o básico.
  - No ingiera y no inhale.
  - Evite el contacto con la piel y los ojos. En caso de contacto enjuague con abundante agua. En caso de ingestión, busque atención médica inmediata. No inducir el vómito ni suministrar ninguna bebida.
  - Manténgalo fuera del alcance de los niños y animales.
  - Almacénelo en un lugar fresco y ventilado en su envase original y debidamente cerrado.
  - Manténgalo alejado de sustancias inflamables.

- **CLARIFICADOR PARA PISCINAS**

El Clarificador PQP Profesional, es excelente para la clarificación y sedimentación rápida de las
partículas que generan suciedad al agua. Su aplicación aporta un aspecto cristalino y le da más brillo al agua. Genera menos sedimentos en el fondo de la piscina.

- **USO E INSTRUCCIONES**

  - Actúa como coagulante y floculante capaz de eliminar la turbiedad del agua proveniente de la presencia de algas, polvo, suciedad y sales que se encuentran en partículas de un tamaño que no pueden ser retenidas por los filtros.
  - Este producto aumenta el tamaño de las partículas y provoca su decantación en el fondo de la piscina, las cuales pueden ser removidas posteriormente a través de la filtración o por aspiración.
  - Tiene un gran poder de clarificación y sedimentación debido a su capacidad de formar flóculos densos, compactos y con una elevada velocidad de decantación.
  - Es un producto totalmente miscible en agua, no modifica el pH, ni las características del agua tratada.

	○ La aplicación del producto disminuye el empleo de correctores de pH, optimiza el consumo de desinfectantes e incluso actúa como desinfectante y genera menos lodo en el fondo de la piscina. ○ Tiene aprobación NSF, certificación internacional que garantiza que no existe riesgo para la salud humana. - Tratamiento para piscinas con aguas poco turbias: Disuelva en un balde plástico 1 ml del producto por cada metro cúbico de agua. - Tratamiento para piscinas con aguas muy turbias: Aplicar 2 ml del producto por cada metro cúbico de agua. ○ Aplique el producto al anochecer, mezclando en un balde de agua la dosis necesaria y repártala uniformemente sobre toda la superficie de la piscina. ○ Recircule el agua para lograr una buena dilución y deje reposar el agua durante toda la noche. ○ Al día siguiente aspire la capa de flóculos depositada en el fondo, no recircule el agua ni los residuos aspirado, estos deben ser desechados. ○ Seguidamente ponga el sistema de filtración en marcha hasta que se logre la clarificación total del agua. ○ Es compatible con la mayoría de los químicos utilizados en el tratamiento de piscinas. No obstante no se debe hacer mezclas con productos de cloro líquidos o sólidos concentrados. ○ Todos los químicos deben ser aplicados separadamente. ○ Seguir las instrucciones de la hoja de seguridad para el manejo apropiado del producto. - **CONDICIONES DE MANEJO** Almacenar en un lugar fresco y ventilado en su envase original y debidamente cerrado. Manténgase alejado de sustancias inflamables. - **PRECAUCION Y RESTRICCIONES** ○ Nunca mezcle productos químicos. ○ No reutilice el envase. ○ Use equipo de protección básica para manipular estos productos: guantes y botas de caucho. ○ Producto peligroso por su carácter ácido corrosivo o básico. ○ No ingerir y no inhalar. ○ Evite el contacto con la piel y los ojos. En caso de contacto enjuague con abundante agua. En caso de ingestión, busque atención médica inmediata. No inducir el vómito ni suministrar ninguna bebida. ○ Manténgase fuera del alcance de los niños y animales. ○ Almacene en un lugar fresco y ventilado en su envase original y debidamente cerrado. ○ Manténgalo alejado de sustancias inflamables. ➢ **DISMINUIDOR PH** El disminuidor de pH PQP Profesional (Bisulfato de sodio) disminuye y ajusta el pH de la piscina cuando este es superior a 8,0. Limpia y remueve las manchas en pisos paredes y superficies metálicas en general. Optimiza el consumo del desinfectante. Disminuye el crecimiento de algas y bacterias y reduce la precipitación de sales cálcicas, dándole mayor transparencia al agua. - **USO E INSTRUCCIONES** ○ El disminuidor de pH PQP Profesional es un excelente corrector

	de pH. ○ Su aplicación evita un pH demasiado alto lo que se traduce en menor riesgo de producir irritación en los ojos y la piel. ○ Da mayor transparencia al agua. ○ Evita la disminución del poder desinfectante del cloro. ○ Ayuda a disminuir la posibilidad de crecimiento de algas y bacterias y la precipitación de sales cálcicas. ○ Mantener el pH del agua en los niveles indicados, permite que las funciones de los químicos que utilizamos para purificar el agua, se efectúen óptimamente. ○ Un pH por encima o por debajo de los niveles neutros, compromete el correcto accionar de los productos. ○ Debe aplicarse diariamente en horas de la mañana. ○ Antes de la aplicación, se debe medir el pH del agua con el kit medidor de pH. Si el pH del agua está por encima de 7,6, dosifique 10 mililitros del producto por cada metro cúbico de agua. ○ Espere una hora recirculando el agua de la piscina y vuelva a repetir la operación hasta alcanzar un pH de 7,2-7,6. ○ Debe usar protección ocular y guantes de nitrilo, vinilo o goma. - **CONDICIONES DE MANEJO** ○ El área de almacenamiento debe estar completamente aireada, si se requiere ventilación mecánica esta debe ser fabricada en un material a prueba de sustancias corrosivas. ○ Debe ser almacenado lejos de bases fuertes, sustancias inflamables, comburentes (oxidantes y reductoras) y combustibles, en contenedores de fibra de vidrio, plásticos o en su envase original, debidamente cerrados y en áreas oscuras - **PRECAUCIONES E INSTRUCCIONES** ○ Es peligroso para la salud por ingestión, inhalación y contacto con la piel y ojos, ya que es corrosivo y de carácter ácido. ○ Se debe usar guantes de caucho. ○ En caso de contacto enjuague con abundante agua. ○ En caso de ingerir, buscar atención médica urgente. ○ No mezcle con productos de limpieza o blanqueadores. ○ No reutilice el envase. ○ No respire los vapores que desprende. ○ Nunca mezcle en un mismo recipiente, productos diferentes para el tratamiento de la piscina. ○ Mantener lejos del alcance de niños y mascotas. ➢ **ELEVADOR DE PH O CLORO DEL 91** El Elevador de pH PQP Profesional, dada su reacción alcalina, eleva y regula el pH de la piscina cuando este es inferior a 7,2. Elevar el pH cuando está bajo evita la corrosión de las partes metálicas en contacto con el agua y mejora la clarificación del agua. Este producto es concentrado lo que genera un alto rendimiento. - **USO E INSTRUCCIONES** ○ Este producto al ser concentrado tiene un alto rendimiento. ○ Evita pH bajos por lo que evita la corrosión de las partes metálicas en contacto con el agua. ○ Ayuda a coagulantes como el sulfato de aluminio para mejorar la clarificación del agua. ○ Debe aplicarse diariamente en horas de la mañana. ○ Antes de la aplicación, se debe medir el pH del agua con el kit

	medidor de pH. ○ Si el pH del agua está por debajo de 7,0, disuelva en un balde 2,5 mL por cada metro cúbico de agua y vierta la solución alrededor de la piscina. ○ Espere una hora recirculando el agua de la piscina y vuelva a repetir la operación hasta alcanzar un pH de 7,0– 8,0. - **CONDICIONES DE MANEJO** ○ Es una base fuerte altamente reactiva e higroscópica por lo que gana humedad y por ello debe mantenerse el empaque bien cerrado en un lugar seco y fresco. ○ No almacenar con productos incompatibles como ácidos, cloroetileno o nitroparafinas. ○ Mantenga el envase bien cerrado mientras no se está utilizando. ○ Durante el almacenamiento, el producto pued empastarse. Se puede golpear o dejar caer un poco el saco para que recupere su forma. - **PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES** ○ Es peligroso para la salud por ingestión, inhalación y contacto con la piel y ojos ya que es corrosivo y de carácter ácido. ○ Use los elementos de protección como guantes de caucho, gafas de seguridad, delantal y botas de caucho. ○ En caso de contacto con los ojos o la piel, lavar con abundante agua, preferiblemente mezclada con vinagre. ○ En caso de ingerir llamar inmediatamente al médico o al centro de toxicología más cercano. ○ Para disolver el ELEVADOR DE PH PQP agregar siempre el producto al agua que debe estar fría, nunca a la inversa, ya que puede generar alta temperatura y causar salpicaduras. ○ La adición debe hacerse lentamente pero no deje enfriar completamente ya que puede absorber dióxido de carbono del ambiente y formar una capa que enturbiará la solución. ○ Nunca mezcle en un mismo recipiente productos diferentes para el tratamiento de piscinas. ➢ **HIPOCLORITO DE CALCIO AL 70%** El Cloro granular al 70% PQP Profesional (hipoclorito de calcio) es excelente para la desinfección del agua de las piscinas y sus zonas cercanas. Su capacidad desinfectante elimina bacterias microorganismos, malos olores, colores, materia orgánica de origen animal y vegetal, algas y mohos presentes en el agua de la piscina, patógenos perjudiciales para la salud de los bañistas. El producto deja un residual de cloro libre que es el encargado de garantizar la desinfección permanente del agua. - **USO E INSTRUCCIONES** ○ Mida el cloro residual del agua con el kit medidor de cloro residual. El resultado debe estar entre 1,0-1,5 ppm. Si está por debajo de 1,0 ppm, diluya en un balde 6 gramos de Cloro granular PQP Profesional por cada metro cúbico de agua de la piscina. ○ Distribuya uniformemente esta cantidad sobre el agua de la piscina, recirculando durante mínimo 2 horas. ○ Luego, mida nuevamente el cloro residual y verifique si se encuentra en el rango de 1,0-1,5 ppm. Ajuste el Ph del agua entre 7,2 – 7,6. ○ Realice el proceso diariamente al atardecer, cuando no haya presencia de bañistas. ○ Para tratamiento por primera vez y/o tratamiento de choque

triplique la dosis de producto, es decir: 18g por metro cúbico de agua de la piscina y ejecute todo el proceso descrito anteriormente.

- **CONDICIONES Y MANEJO**

  - El hiploclorito de calcio es un sólido y se descompone por la acción de impurezas como hierro, temperatura, pH y la luz, por lo tanto el producto debe protegerse de estos factores.
  - Se debe almacenar en áreas de excelente ventilación.
  - No se debe almacenar con sustancias incompatibles como: ácidos, hidrocarburos, aceites y productos orgánicos.
  - Se debe mantener en su envase original y bien cerrado mientras no se esté utilizando.
  - No se debe poner el envase sobre carga de forma irregular, la carga debe quedar sobre base plana.
  - No poner otras mercancías sobre el envase.
  - Se puede apilar máximo tres unidades, una cantidad mayor causa deformación en los envases inferiores.
  - No es recomendable estibar.

- **PRECAUCIONES Y MANEJO**

  - Es peligroso para la salud por su carácter ácido corrosivo o básico.
  - La operación de cargue, trasvase, dilución, descargue y toma de muestra que contengan este producto se deben realizar bajo excelente ventilación, utilizando los elementos de protección adecuados.
  - Evite el contacto con la piel y los ojos, en caso de contacto enjuague con abundante agua durante mínimo 20 minutos. En caso de ingestión, busque atención médica inmediata. No inducir el vómito ni suministrar ninguna bebida.
  - Nunca mezcle en un mismo recipiente productos diferentes para el tratamiento de la piscina.
  - No reutilice el envase.
  - No ingerir y no inhalar.
  - Manténgase fuera del alcance de los niños y animales.
  - Almacenar en un lugar fresco y ventilado en su envase original y debidamente cerrado.
  - Manténgase alejado de sustancias inflamables

➢ **CLORO DEL 91 % GRANULADO**

El Cloro granular estabilizado PQP Profesional, tiene gran capacidad desinfectante, elimina bacterias y microorganismos, patógenos perjudiciales para la salud de los bañistas. Elimina malos olores, colores, materia orgánica de origen animal y vegetal, algas y mohos presentes en el agua de la piscina.

- **DESCRIPCION GRAFICA**

El Cloro granular estabilizado PQP Profesional, es un producto sólido de apariencia en polvo, granular o en tabletas, de color blanco o ligeramente amarillo y con un olor irritante. Es un producto fuertemente oxidante y poco soluble en agua.

- **USO E INSTRUCCIONES**

  - Este producto es de alta concentración, el cloro estabilizado mantiene su efectividad. Deja un residual de cloro libre que es el encargado de garantizar la desinfección permanente del agua. El Cloro granular estabilizado PQP Profesional es ideal para el mantenimiento diario de la piscina.
  - Excelente para la desinfección del agua de las piscinas y sus

zonas cercanas. Aplicable a spas, zonas húmedas de clubes y gimnasios, saunas, jacuzzis, baños e instalaciones.

- Dependiendo del pH del agua de la piscina, el Cloro granular estabilizado PQP Profesional, se presenta disociado en forma de cloro activo, ácido hipocloroso HOCl y/o ión hipoclorito Ocl- De estas formas de “cloro libre activo” depende su reactividad en la reacciones de oxidación y desinfección actuando como germicida, bactericida, viricida y alguicida.
- Con el Ph del agua ajustado, mida el cloro residual del agua con el kit medidor de cloro residual. El resultado debe estar entre 1,0 – 1,5 ppm. Si está por debajo de 1,0 ppm, disuelva en un balde y dosifique 2 gramos por cada metro cúbico de agua de la piscina. Distribuya uniformemente esta cantidad alrededor de la piscina con el agua en recirculación. Transcurridas 2 horas mida nuevamente el cloro residual del agua y ajuste el Ph del agua entre 7,2 – 7,6. Repita esta dosis hasta encontrar el rango requerido.
- Para tratamiento por primera vez, dosifique 6 gramos por metro cúbico de agua de la piscina y ejecute nuevamente todo el proceso descrito anteriormente.
- Controle el cloro dos veces al día

- **CONDICIONES DE MANEJO**

Se debe almacenar en áreas de excelente ventilación.
No se debe almacenar con sustancias incompatibles como ácidos y productos orgánicos.
Se debe mantener en su envase original y siempre bien cerrado mientras no se esté utilizando.

- **PRECAUCION Y RESTRICCIONES**

- Nunca mezcle productos químicos.
- No reutilice el envase.
- Use equipo de protección básica para manipular estos productos: guantes y botas de caucho.
- Producto peligroso por su carácter ácido corrosivo o básico.
- No ingerir y no inhalar.
- Evite el contacto con la piel y los ojos. En caso de contacto enjuague con abundante agua. En caso de ingestión, busque atención médica inmediata. No inducir el vómito ni suministrar ninguna bebida.
- Manténgase fuera del alcance de los niños y animales.
- Almacene en un lugar fresco y ventilado en su envase original y debidamente cerrado.
- Manténgalo alejado de sustancias inflamables.

➢ **BRILLAPOOL**

El Brillapool PQP Profesional es un producto triple acción: actúa como alguicida impidiendo y controlando la aparición de algas y hongos que puedan provocar coloración verdosa en la piscina; posee acción clarificante eliminando partículas de polvo y suciedad, ayudando a que éstas puedan ser retiradas mediante filtración y acción desinfectante eliminando bacterias y microorganismos patógenos perjudiciales para la salud de los bañistas. Brillapool PQP Profesional actúa desde el momento de su aplicación y posee gran acción residual. No sustituye totalmente el uso del cloro.

- **DESCRIPCION FISICA**

El Brillapool PQP Profesional es un líquido cristalino de color azul. Producto libre de cloro. Desinfectante: elimina bacterias y microorganismos. Elimina partículas de suciedad y otorga una apariencia azul cristalina al agua. Ideal para el mantenimiento de la piscina en paradas largas de operación.

- **USO E INSTRUCCIONES**

1. Para tratamiento preventivo: Disolver en un recipiente 10 mililitros de Brillapool PQP Profesional por metro cúbico de agua de la piscina.
2. Distribuya uniformemente por toda la superficie de la piscina, recirculando el agua de la piscina por lo menos 20 minutos y luego se deja reposar el agua durante toda la noche.
3. Al día siguiente aspire la capa de residuos depositados en el fondo y ponga en marcha nuevamente el sistema de filtración hasta lograr la clarificación del agua.
4. Medir el pH del agua y nivel de cloro, y ajustar a los valores recomendados. Repetir el tratamiento una vez por semana o cuando lo vea necesario.
5. Para tratamiento de choque: Disolver en un recipiente 30 mililitros de Brillapool PQP Profesional por metro cúbico de agua de la piscina y continuar desde el paso 2.

- **CONDICIONES DE MANEJO**

Antes de usar el producto, lea atentamente la etiqueta. Evite el contacto con los ojos y la piel. Use guantes y botas de caucho. No comer, beber ni fumar mientras usa el producto. No mezclarlo con ningún otro producto químico. Manténgase fuera del alcance de los niños y animales.

- **PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES**

El producto debe ser almacenado en su recipiente original bien cerrado, en un lugar ventilado y fresco, bajo sombra, a temperatura ambiente, lejos de la radiación solar directa y de otras fuentes de calor.

➢ **ALGUICIDA**

El Alguicida PQP Profesional, evita y elimina la formación de algas, bacterias y hongos que provocan la formación de coloraciones verdosas y depósitos resbaladizos sobre las paredes y el fondo de las piscinas eliminando la operación de limpieza y cepillado. Actúa inmediatamente y tiene acción permanente.

- **USO E INSTRUCCIONES**

El Alguicida PQP Profesional se puede aplicar en zonas húmedas de clubes, piscinas, gimnasios, saunas, jacuzzis, baños y corredores.

1. Disuelva en un balde plástico con agua, 2,5 ml de Alguicida por metro cúbico de agua de la piscina.
2. Distribuya uniformemente esta cantidad por los bordes de la piscina para obtener una efectividad óptima sobre los azulejos. Recircule el agua de la piscina. Repita el tratamiento al menos una vez por semana.
3. Para tratamiento de choque disuelva 5 mL de Alguicida PQP Profesional por metro cúbico de agua de la piscina. Repita la operación una vez por mes.

- **CONDICIONES DE MANEJO**

El Alguicida debe almacenarse en un lugar fresco y ventilado, en su envase original y debidamente cerrado. Manténgalo alejado de sustancias inflamables.

- **PRECAUCIONES Y RESTRICCIONES**

- Nunca mezcle productos químicos.
- No reutilice el envase.
- Use equipo de protección básica para manipular estos productos:

guantes y botas de caucho.
- Producto peligroso por su carácter ácido corrosivo o básico.
- No ingiera y no inhale.
- Evite el contacto con la piel y los ojos. En caso de contacto enjuague con abundante agua. En caso de ingestión, busque atención médica inmediata.
- Manténgase fuera del alcance de los niños y animales.
- Almacénelo en un lugar fresco y ventilado en su envase original y debidamente cerrado.
- Manténgalo alejado de sustancias inflamables.

- **RECOMENDACIONES**

- KIT DE PH Y CLORO
- MANGERA LIMPIA FONDO Y CABEZAL
- CEPILLO
- GUANTES
- CARETA PARA VAPORES QUIMICOS
- BALDE
- MALLA O RECOGE HOJAS

Acreditar que cuenta con la capacidad técnica y operativa para garantizar el suministro continuo de insumos químicos requeridos para el tratamiento de agua potable y el mantenimiento de la piscina del Coliseo Sevilla, así como con los medios logísticos y tecnológicos necesarios para asegurar el cumplimiento de las condiciones de calidad, almacenamiento y transporte de dichos productos.

El proveedor deberá garantizar disponibilidad y entrega oportuna cuando sea requeridos y con rapidez de tal manera que no se vea interrumpido el funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) ni de la zona húmeda del Coliseo Sevilla. Por ello, el contratista deberá contar con un sistema de gestión que permita la trazabilidad de los productos suministrados y mecanismos de respuesta ante situaciones que puedan afectar la continuidad del servicio, como fallas logísticas o inconvenientes en el transporte y entrega de los químicos.

Los insumos químicos deberán cumplir con las especificaciones técnicas exigidas por la normatividad vigente en materia de salud pública y tratamiento de agua, incluyendo su correcta dosificación, manejo y almacenamiento, así como los procedimientos de seguridad necesarios para evitar riesgos de contaminación o deterioro de la calidad del agua.

Asimismo, el contratista deberá garantizar que todos los equipos y recipientes utilizados para el transporte y suministro de los productos cumplan con las normas técnicas de seguridad, higiene y protección ambiental, conforme a la regulación aplicable en Colombia para sustancias químicas utilizadas en servicios públicos.
Cumplir con la norma técnica colombiana No. 1380 acogida por el consejo Nacional de Normas mediante Resolución No. 025 de 1995, acogida por el ICONTEC o por las disposiciones que la modifiquen o complementen. Cumplir con la ley 693 de 2001.

2.6. Codificación bien o servicio UNSPSC

SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	Detalle del Código UNSPCS
24	11	18	00	Tanques y cilindros y sus accesorios
80	11	16	00	Servicios de personal temporal
41	10	42	00	Equipo y suministro de purificación de agua para laboratorio
41	11	61	00	Kits de ensayos manuales, controles de calidad, calibradores y normativas
41	11	19	00	Instrumentos indicadores y de registro
47	10	15	00	Equipo para el tratamiento y suministro de agua

	83	10	15	00	Servicios de acueducto y alcantarillado

2.7. El objeto del contrato requiere:

REQUISITO	SI	NO
ESTE CONTRATO REQUIERE AUTORIZACIONES		X
PERMISOS		X
ESTE CONTRATO REQUIERE LICENCIAS		X
ESTE CONTRATO INCLUYE DISEÑOS		X
PARA ESTE CONTRATO LA ENTIDAD ENTREGA DISEÑOS		X

2.8. Plazo de ejecución del contrato

El presente contrato de suministro tendrá un plazo de ejecución hasta el 31 de diciembre 2025 o hasta agotar el monto, contados a partir del cumplimiento de los requisitos necesarios para su ejecución.

2.9. Lugar de ejecución del contrato

Municipio de Lenguazaque

2.10. Obligaciones de las partes

DERECHOS, DEBERES Y OBLIGACIONES: Además de los (as) establecidos (as) en los artículos 4º y 5º de la Ley 80 de 1993, las partes se comprometen a cumplir todas aquellas obligaciones que se deriven del clausulado del presente contrato, y que por su naturaleza y esencia se consideren imprescindibles para su correcta ejecución.

A. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO

- Verificar que el contrato se encuentre perfeccionado, legalizado y listo para su ejecución.
- Suscribir a través del supervisor designado el acta de inicio junto con el contratista.
- Cancelar el valor de este contrato en la forma acordada.
- Propiciar el acompañamiento necesario tanto humano como logístico en la ejecución de las actividades objeto del presente contrato.
- Suministrar la información institucional y documental necesaria para atender cada caso, mostrando los antecedentes que permitan de manera clara y objetiva, recomendar soluciones, respuestas o presentar proyectos.
- Proteger y hacer respetar por EL CONTRATISTA, los derechos de la entidad.
- Solicitar al CONTRATISTA los informes que sean necesarios para la adecuada vigilancia del desarrollo del contrato y suscribir las actas necesarias durante la ejecución del contrato.
- Liquidar el contrato.
- Realizar la vigilancia y control durante todo el término de ejecución

B. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

- Cumplir con el objeto del presente contrato, con plena autonomía técnica y administrativa, y bajo su propia responsabilidad, lo cual conlleva que no existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del contratista con el municipio.
- Mantener la reserva técnica sobre los documentos e información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
- Cancelar oportunamente sus aportes a seguridad social en salud, pensión

y riesgos laborales de todo el personal a cargo, correspondientes a los periodos de tiempo empleados en la ejecución contractual y entregar los respectivos comprobantes al supervisor de contrato.

- Obrar con lealtad y buena fe en las distintas atapas contractuales evitando dilaciones y en trabamientos.
- No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
- Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato y de la ejecución de este, de conformidad con lo establecido en las leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios.
- Mantener actualizado su domicilio durante toda la vigencia del contrato y presentarse a la entidad contratante en el momento en que sea requerido.
- Mantener indemne al contratante de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones en el desarrollo y ejecución del contrato.
- Construir la garantía única en el evento que sea solicitado en el presente contrato previo y contrato celebrado.
- Atender de manera oportuna las recomendaciones del supervisor, quien velará por el cumplimiento de las obligaciones aquí establecidas.
- Con la suscripción del contrato. El contratista declara que no se encuentra incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad contempladas en el artículo 127 de la Constitución Política de Colombina en el artículo 8 modificado por la ley 1474 de 2011 artículo 9 de la ley 80 de 1993 y articulo de 2 de la ley 1474 de 2011 y que en caso de sobrevivir alguna actuará conforme a la ley.
- Tomar las medidas necesarias para garantizar la debida y oportuna ejecución del contrato.
- Las demás obligaciones que contribuyan a garantizar la debida y oportuna ejecución del contrato.
- Aplicar estrategias para disminuir el impacto ambiental tales como: uso de las tablas de Retención Documental que organice la información necesaria de gestión, uso de papel reciclado, impresión de documentos en doble cara y en tamaño oficio, uso de scanner de documentos y correos electrónicos, abstenerse de imprimir documentos personales y de duplicar documentos o tomar fotocopias.

C. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

Además de lo establecido en los artículos 4º y 5º de la Ley 80 de 1993, el CONTRATISTA se compromete a cumplir todas aquellas obligaciones que se deriven del clausulado del presente contrato, y que por su naturaleza y esencia se consideren imprescindibles para su correcta ejecución. Así mismo, son obligaciones específicas del CONTRATISTA las siguientes:

1. Realizar la entrega de los insumos químicos en la planta de tratamiento de agua potable y al coliseo Sevilla del municipio en la fecha solicitada y en el tiempo establecido.

2. Ejecutar el contrato dentro del plazo establecido, con las respectivas entregas parciales de insumos.

3. Realizar por su cuenta y riesgo el transporte de los elementos solicitados, así como su despacho y entrega oportuna en los lugares previamente pactados con el funcionario asignado.

4. Cambio o remplazo de los bienes que de acuerdo al supervisor no cumplan los requerimientos técnicos exigidos.

5. Aceptar los procedimientos administrativos que determine el Municipio de Lenguazaque para la ejecución del contrato.

6. Tramitar con diligencia y cuidado el presente contrato.

7. Colaborar con el Municipio para que el objeto del contrato se cumpla.

8. Acatar y observar las indicaciones que imparta el supervisor del contrato, respecto del servicio requerido.

9. Mantener indemne al municipio de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones en desarrollo y ejecución del presente contrato.

10. Acreditación de estar al día en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral (salud, pensiones y riesgos laborales, aportes parafiscales).

11. Obrar con lealtad e informar acerca de cualquier anomalía inmediatamente al supervisor del contrato.

12. El contratista deberá tener en cuenta al momento de suministrar los elementos solicitados la actividad y el rubro respecto del cual se va a pagar y entregar cuentas de cobro separadas por cada rubro a fin de garantizar el suministro hasta el monto de cada rubro y la debida ejecución del contrato.

13. Las demás obligaciones que sean necesarias para garantizar el cabal cumplimiento y ejecución del objeto contractual.

14. Las demás que por ley o por la naturaleza del contrato se entiendan de pleno incorporadas al mismo.

Obligaciones del supervisor:

Para el control a la ejecución contractual y administración del contrato se designará un SUPERVISOR. La función de supervisión implica acciones de carácter administrativo, técnico, financiero y jurídico, todas ellas con la finalidad de verificar el cumplimiento del contrato y la satisfacción de los intereses del estado, premisa fundamental de la contratación pública, así como la realización de actividades propias del ejercicio de la actividad contractual. La vigilancia y control del cumplimiento del contrato será ejercida por la secretaria de planeación, quien, en ejercicio de la función de supervisión, estará facultados para actuar conforme con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 sus Decretos reglamentarios, y en general lo previsto en el respectivo contrato y lo regulado en el Manual de contratación e interventoría vigente, para lo cual tendrá a su cargo las siguientes obligaciones:

- Verificar que el contrato se encuentre perfeccionado, legalizado y listo para su ejecución.
- Suscribir acta de inicio del contrato.
- Verificar el cumplimiento de los términos de ejecución del contrato y las fechas de cumplimiento contractual.
- Verificar el pleno cumplimiento por parte del CONTRATISTA del objeto y las obligaciones contenidas en el contrato.
- Realizar el seguimiento sobre las obligaciones a cargo del contratista y verificar los informes que deba rendir el contratista.
- Impartir los cumplidos a satisfacción o cumplimiento de las reciprocidades del contrato.
- Informar por escrito todos los actos y hechos constitutivos de incumplimiento por parte del CONTRATISTA, y en general, dar parte a ella de todas las actuaciones del mismo constitutivas de sanción o multa.
- Entregar por escrito sus observaciones, recomendaciones o sugerencias, enmarcadas dentro de los términos del contrato, y siempre que sean pertinentes con relación a la correcta ejecución del mismo.
- Solicitar las adiciones y/o modificaciones al contrato cuando las condiciones lo requieran.
- Certificar respecto al cumplimiento del CONTRATISTA, documento que se

	constituye en requisito previo para cada uno de los pagos que debe realizar EL MUNICIPIO. • Sugerir a EL MUNICIPIO en caso de ser necesario la suspensión temporal del contrato. • suscribir las actas que se generen (actas de suspensión, reinicio etc). • Solicitar por escrito informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual. • Mantener informada por escrito a la entidad contratante de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente. • Verificar que el contratista se ajuste al manual de contratación e interventoría vigente. • Garantizar la mejora continua en el proceso de contratación estatal. • Dejar constancia escrita de todas sus actuaciones. • Mantener permanente contacto con los secretarios funcionarios y contratistas de apoyo y solicitar acompañamiento en los asuntos propios de su función u obligaciones de ser necesario. • Liquidar el contrato suscribiendo con el ordenador del gasto o su delegado las actas correspondientes. • Verificar la relación entre los consumos realizados y los rubros afectados al momento de realizar el acta de cumplimiento e informe de supervisión, • Las contenidas en el Artículo 4 de la Ley 80 de 1993 o las normas que lo modifiquen o sustituyan.
2.11. Plazo de Liquidación del Contrato	Será dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la finalización del contrato, de acuerdo con lo estipulado en la ley 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios. Para este efecto el contratista deberá mantener vigente los amparos requeridos.
2.12. Fundamentos Jurídicos de la modalidad de selección:	El contratista será seleccionado mediante el mecanismo de contratación por selección abreviada por subasta inversa se debe tener en cuenta los siguientes argumentos jurídicos, que soportan la modalidad de selección. **Ley 1150 de 2007.** **ARTÍCULO 2o. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN.** 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: **2. Selección abreviada**. La Selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que, por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual. El Gobierno Nacional reglamentará la materia. Serán causales de selección abreviada las siguientes: La adquisición o suministro de bienes y servicios de características técnicas uniformes y de común utilización por parte de las entidades, que corresponden a aquellos que poseen las mismas especificaciones técnicas, con independencia de su diseño o de sus características descriptivas, y comparten patrones de desempeño y calidad objetivamente definidos. Para la adquisición de estos bienes y servicios las entidades deberán, siempre que el reglamento así lo señale, hacer uso de procedimientos de subasta inversa o de instrumentos de compra por catálogo derivados de la celebración de acuerdos marco de precios o de procedimientos de adquisición en bolsas de productos. **Decreto 1082 de 2015.** **ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.2. Procedimiento para la subasta inversa.** Además de

	las reglas generales previstas en la ley y en el presente título, las siguientes reglas son aplicables a la subasta inversa: 1. Los pliegos de condiciones deben indicar: a) la fecha y hora de inicio de la subasta; b) la periodicidad de los Lances; y c) el Margen Mínimo para mejorar la oferta durante la subasta inversa. 2. La oferta debe contener dos parles, la primera en la cual el interesado acredite su capacidad de participar en el Proceso de Contratación y acredite el cumplimiento de la ficha técnica; y la segunda parle debe contener el precio inicial propuesto por el oferente. 3. La Entidad Estatal debe publicar un informe de habilitación de los oferentes, en el cual debe indicar si los bienes o servicios ofrecidos por el interesado cumplen con la ficha técnica y si el oferente se encuentra habilitado. 4. Hay subasta inversa siempre que haya como mínimo dos oferentes habilitados cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica. 5. Si en el Proceso de Contratación se presenta un único oferente cuyos bienes o servicios cumplen con la ficha técnica y está habilitado, la Entidad Estatal puede adjudicarle el contrato al único oferente si el valor de la oferta es igual o inferior a la disponibilidad presupuestal para el contrato, caso en el cual no hay lugar a la subasta inversa. 6. La subasta debe iniciar con el precio más bajo indicado por los oferentes y en consecuencia, solamente serán válidos los Lances efectuados durante la subasta inversa en los cuales la oferta sea mejorada en por lo menos el Margen Mínimo establecido. 7. Si los oferentes no presentan Lances durante la subasta, la Entidad Estatal debe adjudicar el contrato al oferente que haya presentado el precio inicial más bajo. 8. Al terminar la presentación de cada Lance, la Entidad Estatal debe informar el valor del Lance más bajo. 9. Si al terminar la subasta inversa hay empate, la Entidad Estatal debe aplicar los criterios del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020 conforme con los medios de acreditación del artículo 2.2.1.2.4.2 17 del presente Decreto. (Modificado por el Art. 6 del Decreto 1860 de 2021) (Decreto 1510 de 2013, artículo 41)
2.13. Supervisión:	Dependencia: Secretaria Planeación

CAPÍTULO III: DESCRIPCIÓN FINANCIERA			
3.1. Certificado de disponibilidad presupuestal (CDP)	Se cuenta con Disponibilidad Presupuestal No. 2025000200 de fecha 11/06/2025	Valor: OCHENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS **M/CTE** **($ 85.000.000,00).**	Fecha de terminación de la Vigencia: 31 DE DICIEMBRE DE 2025.

CDP No 2025000200 del 11 de Junio 2025

ARTICULO PRESUPUESTAL	1. ARTICULO PRESUPUESTAL	2.3.4003017.2.3.2.02.02.009.91119.182.40
	VALOR	$ 80.000.000,00
	2. ARTICULO PRESUPUESTAL	2.3.4302059.2.3.2.02.02.009.96620.79.39
	VALOR	$ 5.000.000,00
	VALOR TOTAL	**$ 85.000.000,00**

FUENTE DE FINANCIACIÓN	FUENTE DE FINANCIACION	PROPIOS SERVICIOS PUBLICOS
	SECTOR	43- DEPORTE Y RECREACION
	FUENTE DE FINANCIACION	RB ESTAMPILLA PRODEPORTE

	SECTOR	43 - GIMNASIOS MEJORADOS
VALOR	**$ 85.000.000,00**	

3.2. Soporte técnico y económico del valor estimado del contrato

El valor estimado y/o presupuesto oficial se determinó después de hacer un estudio del mercado, teniendo en cuenta los precios regulados por la ley y tomando como referente el consumo histórico de la entidad territorial.

El proponente deberá acreditar experiencia en la ejecución de UNO (1) A TRES (3) contratos suscritos con entidades públicas o privadas, que se encuentren registrados en el Registro único de proponentes (RUP) que cumpla con las siguientes condiciones

Contrato – Código del Clasificador de Bienes y Servicios	Cuantía - SMMLV
83101506 / Servicios de tratamiento de aguas 83101500/Servicios de acueducto y alcantarillado 47101500/Equipo para el tratamiento y suministro de agua	Acreditar la celebración UNO (1) A TRES (3) contratos los cuales en su objeto contemplen suministro de químicos y cuyo valor de cada contrato sea igual o superior al valor del Presupuesto Oficial.

Con el fin de realizar la respectiva verificación y agilizar la misma en el Rup, el proponente deberá seleccionar o subrayar los contratos y los códigos unspsc con los cuales pretende acreditar la experiencia, so pena de no ser tenidos en cuenta.

Para el caso de contratos ejecutados por el proponente como parte de un Consorcio o de una Unión Temporal, el integrante informará únicamente y de manera explícita el valor correspondiente al porcentaje de su participación.

La experiencia acreditada del proponente se debe relacionar en el **Anexo 4** “Experiencia acreditada del Proponente”.

Con posterioridad al cierre del plazo de presentación de ofertas, no podrán adicionarse nuevos contratos a los ya relacionados en el Anexo 4 "Experiencia del Proponente", por considerarse esto como una adición y mejoramiento de la oferta presentada.

Para efectos de la evaluación solamente se tendrán en cuenta el número de contratos requeridos en el presente documento y relacionados en estricto orden en el Anexo 4 los demás nos serán tenidos en cuenta

El oferente podrá ser persona jurídica o natural que acredite capacidad y experiencia para ejecutar el objeto del contrato, legalmente constituido.

REQUISITO TECNICO REQUERIDO

El proponente deberá contar con un establecimiento de comercio de venta de químicos para la PTAP para lo que deberá entregar la georreferenciación por coordenadas geográficas de la ubicación del establecimiento de comercio el cual no podrá estar ubicado a una distancia mayor de 25 kms tomados desde la sede de la alcaldía municipal, con el fin de contar con permanencia, garantía y prestigio, adicionalmente porque el Municipio no cuenta con bodegas que le permita almacenar los químicos y darle el manejo adecuado por ser químicos y sustancias peligrosas. La dirección de dicho lugar será tomada del certificado de cámara de

	comercio, vigente y en firme. El proponente deberá entregar la georreferenciación por coordenadas geográficas de la ubicación del local comercial acreditado para ser verificado dentro de la evaluación del proceso. . **CAPACIDAD FINANCIERA ACREDITADA CON EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES RUP (corte a 31 de dic de 2024)** La información financiera deberá ser presentada en moneda legal colombiana, por ser ésta la unidad contable por expresa disposición legal, expresada en miles de pesos. Se tomarán los indicadores financieros establecidos en el Decreto 1082 de 2015 así: Formula I: Índice de Liquidez (IL). IL = Activo Corriente / Pasivo Corriente Formula II: Índice de Endeudamiento (IE). IE = Pasivo Total / Activo Total Formula III: Razón de cobertura de intereses: utilidad operacional / por los gastos de intereses El Proponente debe cumplir con los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP. Para la definición de los indicadores financieros exigibles al presente proceso de contratación, el Municipio de Lenguazaque, realizo un muestreo de los procesos adelantadas por este y publicadas en EL SECOP, a través de los indicadores financieros exigidos por los Municipio circunvecinos entre los años 2019 al 2024, con objetos similares a los de la presente convocatoria. **INDICE DE LIQUIDEZ = ACTIVO CORRIENTE/ PASIVO CORRIENTE.** El indicador compara la capacidad de pago que tiene el proponente con recursos propios y de pronta recuperación contra las deudas a corto plazo que deberá solventar, significa que el futuro contratista, cuenta con mayor capacidad para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. El Municipio considera que debe ser del 1.70% solicita este índice para garantizar que el futuro contratista, tiene como cumplir con sus compromisos en el corto plazo, lo que garantizaría el abastecimiento oportuno de materiales necesarios para ejecutar el contrato. **INDICE DE ENDEUDAMIENTO = PASIVO TOTAL/ ACTIVO TOTAL** El indicador de endeudamiento tiene por objeto medir en qué grado y de qué forma participan los acreedores dentro del financiamiento del Contratista. De la misma manera se trata de establecer el riesgo que corren tales acreedores, el riesgo de los dueños y la conveniencia o inconveniencia de un determinado nivel de endeudamiento para el Contratista. También se conoce con el nombre de apalancamiento financiero y el Municipio de considera que debe ser menor o igual a 60%, es un endeudamiento, conveniente para los proponentes ya que les permite tomar decisiones apropiadas en el manejo de los recursos, sin mayores riesgos para la administración en el cumplimiento de los compromisos adquiridos en sus obligaciones laborales y demás. **RAZON COBERTURA DE INTERESES** Mide el número de veces que la utilidad operacional es superior a los intereses pagados. Para el presente proceso pide el municipio que esta sea mayor o igual a tres (3)

	teniendo en cuenta que es una variable que se está utilizando en los procesos que adelanta en las modalidades por concurso de méritos, toda vez que es un indicador nuevo en la contratación pública, como también se fundamenta en que la clase de contrato consiste en un suministro, actividad que se puede concretar teniendo un capital de trabajo, que permitirá contar con el personal idóneo y cubrir los costos administrativos y demás, que pueda incidir en la ejecución del contrato. Tal como lo dispone el *MANUAL PARA DETERMINAR Y VERIFICAR LOS REQUISITOS HABILITANTES,* en los procesos de contratación, cuando el indicador de cobertura de intereses, en el caso de que esta no presente obligaciones financieras, y por ende el denominador sea cero (0) y no pueda ser posible calcular el indicador, el proponente deberá ser habilitado para este indicador **RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO (ROE): UTILIDAD OPERACIONAL/ PATRIMONIO** Mide el retorno sobre el capital propio de la empresa para medir la capacidad que tiene el Contratista, de generar crecimiento, con este indicador se determina cual es el rendimiento de la inversión del accionista o socio. Debido a la naturaleza del contrato de suministro, para el presente proceso de contratación se solicita tener una rentabilidad sobre el patrimonio mayor o igual a 0.20 **RENTABILIDAD DEL ACTIVO (ROA): UTILIDAD OPERACIONAL/ ACTIVO TOTAL** Representa la efectividad total de la administración para producir utilidades con los activos disponibles. Tendrá en cuenta este indicador puesto que los demás indicadores demuestran y garantizan el cumplimento total del objeto contractual. Debido a la naturaleza del contrato de suministro, para el presente proceso de contratación se solicita tener una rentabilidad del activo ROA mayor o igual al 0.05 Con los indicadores financieros requeridos, espera el municipio de Lenguazaque, garantizar que el futuro contratista cumpla con sus obligaciones contractuales. Para los consorcios y/o Uniones Temporales los índices se verificarán ó determinarán, según corresponda, para cada uno de los integrantes por separado, luego se aplicará el porcentaje de participación en el consorcio o unión temporal y finalmente se suman como subtotales, para obtener el índice de referencia. **DEMANDA DE LA ADMINISTRACIÓN LOCAL** Se realizó un estudio del mercado donde se evidencian procesos con objetos similares que sirven como referencia para el presente proceso de selección abreviada para el contrato de suministro y/o adquisición de insumos, a todo costo necesarios para la potabilización de agua y el mantenimiento de la piscina del municipio de Lenguazaque. Ante lo expuesto anteriormente, se hace evidente la necesidad de contratar el suministro de bienes con el fin de garantizar una óptima operatividad y el correcto funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Agua Potable y la piscina del coliseo arena Sevilla del Municipio de Lenguazaque. **OFERTA LOCAL** Con el fin de analizar el sector del objeto del presente proceso, desde la perspectiva legal, comercial y financiera, adicional a ello el Municipio de Lenguazaque analizó los contratos similares celebrados en años anteriores por otras alcaldías de la provincia, consultados en la plataforma De Colombia Compra Eficiente SECOP I con objetos similares, a fin de determinar cuál sería el valor adecuado, justo, razonable y conveniente para la Alcaldía de Lenguazaque.

<table>
<tr><td></td><td>Para el efecto el proponente debe señalar en la propuesta la información que permita conocer los medios y mecanismos con que cuenta para cumplir con tales ofrecimientos. Aceptar los procedimientos administrativos que determine la administración local para la ejecución del contrato.</td></tr>
<tr><td>3.3. Presupuesto Oficial ($)y forma de pago</td><td>El valor de la presente contratación es la suma de <b>ochenta y cinco millones de pesos M/CTE ($ 85.000.000,00), con cargo a Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 2025000200 de fecha 11 de junio de 2025, expedido por la Secretaría de Hacienda Municipal.

Los pagos realizados al contratista seleccionado se harán de la siguiente forma: mediante actas parciales según el suministro realizado, previa presentación de los soportes de suministro, la factura o su equivalente y planilla y pagos de la seguridad social en salud y recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato.

El proponente no podrá superar el valor por ítem ni final del promedio establecido que es el precio techo, so pena de incurrir en causal de rechazo

COTIZACIONES

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>COTIZACION I</td><td>COTIZACION II</td><td>COTIZACION III</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="7">PTAP CASCO URBANO MUNICIPIO LENGUAZAQUE</td></tr>
<tr><td>ITEM</td><td>DESCRIPCION</td><td>UNIDAD</td><td>V. UNT.</td><td>V. UNT.</td><td>V. UNT.</td><td>PROMEDIO PRECIO TECHO</td></tr>
<tr><td>1</td><td>SULFATO DE ALUMINIO TIPO A, SACO DE 25 KG</td><td>1</td><td>$ 102,083.54</td><td>$ 106,000.00</td><td>$ 104,524.00</td><td>$ 104,202.51</td></tr>
<tr><td>2</td><td>RECARGA DE CLORO EN CILINDRO DE 68 KILOGRAMOS 99,8% DE CONCENTRACION DE CL</td><td>1</td><td>$ 1,270,002.54</td><td>$ 1,300,000.00</td><td>$ 1,258,454.00</td><td>$ 1,276,152.18</td></tr>
<tr><td>3</td><td>HIPOCLORITO DE CALCIO CANECA X 45 KG</td><td>1</td><td>$ 615,001.24</td><td>$ 600,000.00</td><td>$ 601,545.00</td><td>$ 605,515.41</td></tr>
<tr><td>4</td><td>CAL HIDRATADA TIPO N X SACO DE 45 KG</td><td>1</td><td>$ 101,250.20</td><td>$ 105,000.00</td><td>$ 100,141.00</td><td>$ 102,130.40</td></tr>
<tr><td>5</td><td>DPD FREE CHLORINE PP 10 ML PK/1000</td><td>1</td><td>$ 4,131,660.92</td><td>$ 4,250,000.00</td><td>$ 4,452,145.00</td><td>$ 4,277,935.31</td></tr>
<tr><td>6</td><td>GARRAFA DE AGUA DESTILADA POR 20 LITROS</td><td>1</td><td>$ 61,624.77</td><td>$ 80,000.00</td><td>$ 81,555.00</td><td>$ 74,393.26</td></tr>
<tr><td colspan="3">SUBTOTAL</td><td>$ 6,281,623.21</td><td>$ 6,441,000.00</td><td>$ 6,598,364.00</td><td>$ 6,440,329.07</td></tr>
<tr><td colspan="7">PISCINA COLISEIO SEVILLA LENGUAZAQUE</td></tr>
<tr><td>ITEM</td><td>DESCRIPCION</td><td>UNIDAD</td><td>V. UNT.</td><td>V. UNT.</td><td>V. UNT.</td><td>PROMEDIO PRECIO TECHO</td></tr>
<tr><td>7</td><td>HIPOCLORITO DE CALCIO, CONCENTRACION AL 90%, EN PASTILLAS O BRIQUETAS (TARROS 200gr)</td><td>1</td><td>$ 28,011.26</td><td>$ 31,000.00</td><td>$ 32,784.00</td><td>$ 30,598.42</td></tr>
<tr><td>8</td><td>RAPIFLOC (TARRO 4L)</td><td>1</td><td>$ 33,333.40</td><td>$ 35,000.00</td><td>$ 37,451.00</td><td>$ 35,261.47</td></tr>
<tr><td>9</td><td>DISMINUIDOR DE pH (TARRO 4L)</td><td>1</td><td>$ 91,666.85</td><td>$ 90,000.00</td><td>$ 89,574.00</td><td>$ 90,413.62</td></tr>
<tr><td>10</td><td>ELEVADOR DE pH (TARRO 4L)</td><td>1</td><td>$ 66,666.80</td><td>$ 69,000.00</td><td>$ 70,111.00</td><td>$ 68,592.60</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

11	BRILLAPOOL (TARRO 4L)	1	$ 91,666.85	$ 101,000.00	$ 100,999.00	**$ 97,888.62**
12	SULFATO DE ALUMINIO TIPO A, DE PQP profesional	1	$ 158,333.65	$ 170,000.00	$ 172,880.00	**$ 167,071.22**
13	BICARBONATO 1KG	1	$ 11,203.36	$ 14,000.00	$ 13,430.00	**$ 12,877.79**
14	HIPOCLORITO DE CALCIO AL 70% GRANULADO 10KG	1	$ 566,667.80	$ 590,000.00	$ 601,545.00	**$ 586,070.93**
15	CLORO DEL 91% GRANULADO 10KG	1	$ 583,334.50	$ 601,000.00	$ 600,545.00	**$ 594,959.83**
16	ALGUICIDA 1L	1	$ 33,333.40	$ 40,000.00	$ 40,000.00	**$ 37,777.80**
SUBTOTAL			$ 1,664,217.87	$ 1,741,000.00	$ 1,759,319.00	$ 1,721,512.29
SUBTOTAL (PTAP + PISCINAS)			$ 7,945,841.08	$ 8,182,000.00	$ 8,357,683.00	**$ 8,161,841.36**
IVA (19%)			$ 316,201.40	$ 330,790.00	$ 334,270.61	**$ 327,087.34**
TOTAL			$ 8,262,042.47	$ 8,512,790.00	$ 8,691,953.61	$ 8,488,928.69

Precios que están sujetos a los incrementos de ley regulados por el Gobierno nacional, los precios de mercado están definidos de acuerdo con los parámetros nacionales establecidos por el gobierno central.

EL PROPONENTE OFERTARÁ LA UNIDAD, EL CONTRATO SE EJECUTARÁ HASTA AGOTAR EL PRESUPUESTO ASIGNADO, para determinar el valor de la oferta económica se tendrá en cuenta la suma de todos los ítems por Unidad.

El valor de la propuesta deberá incluir la totalidad de todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución del objeto del contrato que se origine en el presente Proceso de Selección.

NOTA 1. LOS ELEMENTOS Y DEMÁS SON ENUNCIATIVOS, POR CUANTO EL SUMINISTRO DEPENDERÁ DE LO REQUERIDO EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO POR ELLO SE OFERTARÁ LA UNIDAD, EL CONTRATO SE EJECUTARÁ HASTA AGOTAR EL PRESUPUESTO ASIGNADO. Cabe aclarar que para el otorgamiento de Puntaje del factor económico se tendrá en cuenta la sumatoria de todos los ítems por unidad. En todo caso el oferente deberá presentar el valor total de la oferta económica por el total del presupuesto oficial establecido por la Entidad el cual corresponde a ($85.000.000) M/CTE, IVA INCLUIDO.

NOTA 2. El oferente no podrá sobrepasar el valor unitario del tope máximo establecido en el sondeo de mercado adelantado por la Entidad, archivo anexo publicado denominado ESTUDIO DE MERCADO en las columnas denominadas VALOR PROMEDIO -PRECIO TECHO, teniendo en cuenta que la cotización más favorable para el Municipio es la del promedio, so pena de incurrir en causal de rechazo.

CAPÍTULO IV: DESCRIPCIÓN FINAL

4.1. Criterios para seleccionar la oferta más favorable	La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. La entidad efectuará las comparaciones del caso mediante el cotejo de los ofrecimientos recibidos y la consulta de precios o condiciones del mercado y los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados para ello. Teniendo en cuenta que el proceso que se tramitará será una selección abreviada de menor cuantías.
4.2. Análisis del riesgo y forma de mitigarlo	***PREVISION Y ASIGNACION DE RIESGO*** *De conformidad con lo previsto por el artículo 4 de la ley 1150 de 2007, la Entidad prevé, estima, tipifica y asigna los siguientes riesgos de la contratación: (para efectos de su conceptualización se tendrán presentes las disposiciones jurisprudenciales del Consejo de Estado y los Documentos CONPES).* *Conflicto Interno: Asume la Entidad Estatal.* *Expropiación: Asume la Entidad Estatal.* *Tributario: Asume la Entidad Estatal.* *De Hecho del Príncipe: Asume la Entidad Estatal.* *De Financiación: Asume el Contratista.* *De Liquidez: Asume el Contratista.* *De Inflación: Asume el Contratista.* *Comercial: Asume el Contratista.* *Operación: Asume el Contratista.*

TIPIFICACION O DESCRIPCION	***ASIGNACION***		***ESTIMACION***			
	% ENTIDAD	***% CONTRATISTA***	***PROBABILIDAD***	***IMPACTOR***	***RIESGO***	*% RESPECTO DEL PRESUPUESTO OFICIAL*
HURTO		*100*	*BAJA*	*BAJA*	*IMPREVISIBLE*	*0.50%*
INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISA		*100*	*MEDIA*	*ALTA*	*IMPREVISIBLE*	*1.00%*
IMPUREZA EN EL SUMINISTRO		*100*	*BAJA*	*ALTA*	*IMPREVISIBLE*	*0.50%*
INCONVENIETES PRESENTADOS POR EL VEHICULO		*100*	*MEDIO*	*ALTA*	*IMPREVISIBLE*	*1.00%*
MANEJO INADECUADO DEL COMBUSTIBLE SUMINISTRADO POR PARTE DE LOS FUNCIONARIOS	*100*		*MEDIO*	*ALTA*	*IMPREVISIBLE*	*1.50%*
ENTREGA DE PEDIDO A PERSONAL NO AUTORIZADO		*100*	*BAJA*	*ALTA*	*IMPREVISIBLE*	*1.50%*

FUENTE: COLOMBIA COMPRA EFICIENTE

El orden y puntaje esta dado de acuerdo a la probabilidad de ocurrencia (raro; improbable; posible; probable; casi cierto) y su impacto (insignificante, menor; moderado; mayor; catastrófico). Los riesgos fueron clasificados teniendo cuenta su calificación de acuerdo con la siguiente tabla:

ESTIMACION Y ASIGNACION

RIESGO	TIPIFICACIÓN	ESTIMACIÓN		
		PROBABILIDAD	IMPACTO	ASIGNAC
Riesgo Operacional	Son aquellos riesgos asociados a la operatividad del contrato: Estimación inadecuada de los costos ocurre cuando la propuesta económica no incluye todos los conceptos asociados al Contrato de suministro	**MEDIO BAJO**	**MEDIO BAJO**	**100% contratista**
Riesgos de la Naturaleza	Son eventos causados por la naturaleza sin la intervención o la voluntad del hombre, que están por fuera del control de las partes:	**BAJA**	**BAJO**	**Contratante 100%**

Los riesgos previsibles asignados al contratista se deberán entender siempre incorporados en la propuesta del mismo. En caso de que el riesgo que se materialice haya sido aceptado por el contratista, no podrá alegarse por parte de este algún desequilibrio económico del contrato

NOTA: Aquellos riesgos previsibles que no hayan sido identificados por la entidad y el contratista, durante el proceso precontractual y que se presenten durante la ejecución del contrato, serán asumidos por aquella parte que se encuentre en mejor posición para controlarlos y administrarlos, previo acuerdo de las partes

4.3. Estudio del sector

En cumplimiento de los dispuesto en artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, que hace referencia al deber de análisis del sector relativo al objeto del proceso de contratación y con el fin de materializar los principios de planeación, responsabilidad y transparencia, se identificó que el sector relativo al objeto del presente proceso de contratación generalmente se materializa a través de personas jurídicas con experiencia previa en el suministro de implementos de dicha naturaleza, que prestan sus servicios no sólo a particulares sino también a entidades y organismos del Estado.

El posible proponente podrá ser una persona natural o jurídica que tenga capacidad para ejecutar el objeto del contrato.

Es conveniente para la entidad establecer que la forma de pago se realice según el suministro de combustible realizado, previa presentación de factura, así como los demás soportes exigidos por la secretaria de Hacienda Municipal para el respectivo pago.

ANÁLISIS DEL MERCADO

La entidad Estatal requiere el suministro de químicos para la planta de tratamiento de agua potable y el coliseo arena Sevilla de la alcaldía municipal de Lenguazaque – Cundinamarca.

El Municipio de Lenguazaque, a través de la secretaría de Planeación e infraestructura física, ha contratado históricamente estos bienes por cuanto son necesarios para el acueducto del casco urbano y la piscina del coliseo Sevilla de Lenguazaque, herramientas fundamentales para dar cumplimiento a las metas del plan de desarrollo municipal.

			COTIZACION I	COTIZACION II	COTIZACION III	
PTAP CASCO URBANO MUNICIPIO LENGUAZAQUE						
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	V. UNT.	V. UNT.	V. UNT.	**PROMEDIO PRECIO TECHO**
1	SULFATO DE ALUMINIO TIPO A, SACO DE 25 KG	1	$ 102,083.54	$ 106,000.00	$ 104,524.00	**$ 104,202.51**
2	RECARGA DE CLORO EN CILINDRO DE 68 KILOGRAMOS 99,8% DE CONCENTRACION	1	$ 1,270,002.54	$ 1,300,000.00	$ 1,258,454.00	**$ 1,276,152.18**

	DE CL					
3	HIPOCLORITO DE CALCIO CANECA X 45 KG	1	$ 615,001.24	$ 600,000.00	$ 601,545.00	**$ 605,515.41**
4	CAL HIDRATADA TIPO N X SACO DE 45 KG	1	$ 101,250.20	$ 105,000.00	$ 100,141.00	**$ 102,130.40**
5	DPD FREE CHLORINE PP 10 ML PK/1000	1	$ 4,131,660.92	$ 4,250,000.00	$ 4,452,145.00	**$ 4,277,935.31**
6	GARRAFA DE AGUA DESTILADA POR 20 LITROS	1	$ 61,624.77	$ 80,000.00	$ 81,555.00	**$ 74,393.26**
SUBTOTAL			$ 6,281,623.21	$ 6,441,000.00	$ 6,598,364.00	**$ 6,440,329.07**
PISCINA COLISEIO SEVILLA LENGUAZAQUE						
ITEM	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	V. UNT.	V. UNT.	V. UNT.	**PROMEDIO PRECIO TECHO**
7	HIPOCLORITO DE CALCIO, CONCENTRACION AL 90%, EN PASTILLAS O BRIQUETAS (TARROS 200gr)	1	$ 28,011.26	$ 31,000.00	$ 32,784.00	**$ 30,598.42**
8	RAPIFLOC (TARRO 4L)	1	$ 33,333.40	$ 35,000.00	$ 37,451.00	**$ 35,261.47**
9	DISMINUIDOR DE pH (TARRO 4L)	1	$ 91,666.85	$ 90,000.00	$ 89,574.00	**$ 90,413.62**
10	ELEVADOR DE pH (TARRO 4L)	1	$ 66,666.80	$ 69,000.00	$ 70,111.00	**$ 68,592.60**
11	BRILLAPOOL (TARRO 4L)	1	$ 91,666.85	$ 101,000.00	$ 100,999.00	**$ 97,888.62**
12	SULFATO DE ALUMINIO TIPO A, DE PQP profesional	1	$ 158,333.65	$ 170,000.00	$ 172,880.00	**$ 167,071.22**
13	BICARBONATO 1KG	1	$ 11,203.36	$ 14,000.00	$ 13,430.00	**$ 12,877.79**
14	HIPOCLORITO DE CALCIO AL 70% GRANULADO 10KG	1	$ 566,667.80	$ 590,000.00	$ 601,545.00	**$ 586,070.93**
15	CLORO DEL 91% GRANULADO 10KG	1	$ 583,334.50	$ 601,000.00	$ 600,545.00	**$ 594,959.83**
16	ALGUICIDA 1L	1	$ 33,333.40	$ 40,000.00	$ 40,000.00	**$ 37,777.80**
SUBTOTAL			$ 1,664,217.87	$ 1,741,000.00	$ 1,759,319.00	$ 1,721,512.29
SUBTOTAL (PTAP + PISCINAS)			$ 7,945,841.08	$ 8,182,000.00	$ 8,357,683.00	**$ 8,161,841.36**
IVA (19%)			$ 316,201.40	$ 330,790.00	$ 334,270.61	**$ 327,087.34**
TOTAL			$ 8,262,042.47	$ 8,512,790.00	$ 8,691,953.61	$ 8,488,928.69

SISTEMA DE PRECIOS

El proponente al presentar su propuesta debe tener en cuenta todos los costos directos e indirectos y todos los demás gastos en que incurra el proveedor para la entrega de los bienes y/o servicios a prestar, las condiciones de pago y los demás factores que afecten el precio del bien y/o servicio.

Cabe señalar que cualquier error u omisión en la estimación del valor del contrato

<table>
<tr>
<td></td>
<td>o la incorrecta determinación y/o cuantificación de los factores que integran los costos de los bienes y/o servicios será asumida por cuenta del proponente.

Descuentos municipales:

Cuadro de retenciones y descuentos por impuestos Municipales

<table>
<tr><th>Retención o Impuesto descontado por el Municipio</th><th>Declarante de Renta

* Personas Naturales
* Personas Jurídicas</th><th>No declarante de renta

* Personas Naturales
* Entidades sin ánimo de Lucro</th></tr>
<tr><td>Retención en la Fuente por Renta</td><td>VER E.T.</td><td>VER E.T.</td></tr>
<tr><td>Estampilla pro cultura</td><td>2%</td><td>2%</td></tr>
<tr><td>Estampilla adulto mayor</td><td>4%</td><td>4%</td></tr>
<tr><td>Estampilla projusticia</td><td>2%</td><td>2%</td></tr>
<tr><td>Retención en la fuente por IVA (sobre el valor del IVA Facturado)</td><td>15%</td><td>15%</td></tr>
<tr><td>Retención en la fuente por ICA</td><td>0,5%</td><td>0,5%</td></tr>
</table>
</td>
</tr>
<tr>
<td>4.4. Análisis de la exigencia de Garantía.</td>
<td>El Municipio se obliga a exigir al contratista para la ejecución del contrato, la constitución de garantía única de cumplimiento que ampare los siguientes riesgos:

CUMPLIMIENTO: En cuantía equivalente al diez (10%) por ciento del valor total del contrato, vigente por el término de su duración y cuatro meses más, contados a partir de la fecha del acta de inicio.

CALIDAD DE LOS BIENES SUMINISTRADOS: Por una cuantía equivalente al (10%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y cuatro (4) meses más.</td>
</tr>
<tr>
<td>4.5. Indicación de si el proceso esta cobijado por un Acuerdo Comercial</td>
<td>INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO.

El artículo 1 de la Ley 816 de 2003, ordena a las entidades de la administración pública, la adopción de criterios objetivos que permitan apoyar a la industria nacional, en los procesos de licitaciones, convocatorias o concursos públicos, o cualquier modalidad contractual, mediante los cuales, deban seleccionar a sus contratistas, de acuerdo con el régimen jurídico de contratación que le sea aplicable, por lo que se incluyó como criterios de calificación, el apoyo a la industria nacional en los porcentajes exigidos en el artículo 2 de la citada ley.

Verificada la información de los capítulos de contratación pública de los acuerdos comerciales suscritos con Chile, Estados Unidos, El Salvador, Guatemala, Liechtenstein y de los servicios de los países de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), para lo cual de acuerdo a lo establecido en el manual para el manejo de los acuerdos comerciales en procesos de contratación de Colombia Compra</td>
</tr>
</table>

Eficiente se presenta el siguiente análisis de la entidad respecto a la aplicación de acuerdos comerciales:

ACUERDO COMERCIAL	ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	PRESUPUEST O DEL PROCESO DE CONTRATACI ÓN SUPERA EL VALOR DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACI ÓN	PROCESO DE CONTRATACI ÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
CHILE	SI	SI/NO	33	NO
ESTADOS AELC	SI	SI/NO	33	NO
UNIÓN EUROPEA	SI	SI/NO	33	NO
GUATEMALA	SI	SI/NO	33	NO

De acuerdo con la anterior tabla NO existen acuerdos comerciales que aplican para el presente proceso de contratación.

De acuerdo con el manual de acuerdos comerciales expedido por Colombia Compra eficiente se establece lo siguiente en el nivel Municipal: NIVEL MUNICIPAL

Las alcaldías están obligadas por los Acuerdos Comerciales con Chile, Guatemala, los Estados AELC y la Unión Europea y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

Salvo por algunas excepciones, todas las Entidades Estatales descentralizadas del nivel municipal y los esquemas asociativos integrados por Entidades Estatales del nivel municipal están obligados por los Acuerdos Comerciales con Chile y Guatemala y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

Las contralorías y personerías del nivel municipal están obligadas por los Acuerdos Comerciales con Chile y Guatemala y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

Las universidades del nivel municipal están obligadas por el Acuerdo Comercial con Chile y por la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN.

VALORES

Los Acuerdos Comerciales con Chile y la Unión Europea son aplicables a los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $643’264.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $16.081’602.000.

El Acuerdo Comercial con los Estados AELC es aplicable a los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas para: (i) adquirir bienes y servicios a partir de $655’366.000; y (ii) para servicios de construcción a partir de $16.384’153.000.

El Acuerdo Comercial con Guatemala y la Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la CAN son aplicables a todos los Procesos de Contratación de las Entidades Estatales del nivel municipal obligadas, independientemente del valor del Proceso de Contratación.

EXCEPCIONES

APLICACIÓN DE LOS ACUERDOS COMERCIALES PARA ENTIDADES ESTATALES A NIVEL MUNICIPAL

ACUERDO COMERCIAL	VALOR A PARTIR DEL CUAL EL ACUERDO COMERCIAL ES APLICABLE	EXCEPCIONES
Chile	Bienes y servicios $643’264.000 Servicios de construcción	1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12,14, 15, 16, 17, 18,19,28, 29,

	$16.081’602.000	32, 33, 34,35, 36, 37, 47
Guatemala	No incluye valores	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 14, 20, 21, 50, 51, 52, 53
Estados AELC	Bienes y servicios $655’366.000, Servicios de construcción $16.384’153.000	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11,12,14, 15, 16, 17, 19,28, 29,30, 31, 32, 33,34, 35, 36, 37
Unión Europea	Bienes y servicios $643’264.000, Servicios de construcción $16.081’602.000	1, 4, 5, 6, 10, 11, 12,13,14,15,16,17,19,23, 28,29, 32, 34,35, 37

LISTA DE EXCEPCIONES A LA APLICACIÓN DE LOS ACUERDOS COMERCIALES.

NÚMERO	EXCEPCIÓN
1	Los acuerdos o asistencia, incluidos los acuerdos de cooperación, las donaciones, los préstamos, las subvenciones, las aportaciones de capital, las garantías, los avales y los incentivos fiscales.
2	El suministro estatal de mercancías o servicios a personas o a Entidades Estatales del nivel territorial.
3	Las compras que tengan el propósito directo de proveer asistencia extranjera.
4	La contratación realizada de conformidad a un procedimiento o condición particular de una organización internacional, o financiada mediante donaciones, préstamos u otras formas de asistencia internacionales, cuando tenga que hacerse de una forma no contemplada en el Acuerdo Comercial.
5	Los contratos de empleo público y medidas relacionadas.
6	La contratación de servicios de agencias fiscales, servicios de depósito, servicios de liquidación y gestión para instituciones financieras, servicios vinculados a la deuda pública.
7	La contratación pública de servicios bancarios o financieros referidos al endeudamiento público; o a la administración de pasivos.
8	Los servicios financieros.
9	Las compras efectuadas en condiciones excepcionalmente favorables que sólo ocurran por un plazo muy breve, tales como enajenaciones extraordinarias.
10	La contratación adjudicada de conformidad con un acuerdo internacional y destinada a la implementación conjunta o explotación de un proyecto por los países firmantes.
11	La contratación adjudicada de conformidad con un acuerdo internacional relacionado con el estacionamiento de tropas.
12	La adquisición o arrendamiento de bienes inmuebles (tierras, edificios, etc.) o los derechos sobre estos.
13	La contratación realizada con el propósito específico de prestar asistencia internacional, incluida la ayuda para el desarrollo.
14	Las convocatorias limitadas a Mipyme.
15	Las contrataciones relacionadas con los programas de reinserción a la vida civil originados en procesos de paz, ayuda a los desplazados por la violencia, apoyo a los pobladores de zonas en conflicto, y en general, los programas derivados de la solución del conflicto armado.
16	Las contrataciones que realicen las misiones del servicio exterior de Colombia, exclusivamente para su funcionamiento y gestión.

17	Los contratos interadministrativos.
18	Las contrataciones relacionadas con la defensa y seguridad nacional.
19	La adquisición de bienes requeridos en la ejecución de servicios de investigación y desarrollo.
20	Las contrataciones para la dotación y sustento de las fuerzas armadas y las contrataciones relacionadas con programas de asistencia social, apoyo a la agricultura o procesos de paz.
21	Las concesiones.
22	Las concesiones de obra pública.
23	Las contrataciones del sector defensa y del Departamento Administrativo de Seguridad (DAS) que necesiten reserva para su adquisición.
24	Los bienes de carácter estratégico, listados a continuación, adquiridos por el Ministerio de Defensa o sus Entidades Estatales adscritas. (La numeración se refiere al Federal Supply Classification FSC). - 10 Armamento - 11 Material nuclear de guerra - 12 Equipo de control de fuego - 13 Municiones y explosivos - 14 Misiles dirigidos - 15 Aeronaves y componentes de estructuras para aeronaves - 16 Componentes y accesorios para aeronaves -17 Equipo para despegue, aterrizaje y manejo en tierra de aeronaves - 18 Vehículos espaciales -19 Embarcaciones, pequeñas estructuras, pangas y muelles flotantes - 20 Embarcaciones y equipo marítimo
25	Los servicios relacionados con los bienes de carácter estratégico adquiridos por el Ministerio de Defensa o sus Entidades Estatales adscritas relacionadas en la lista de Entidades Estatales obligadas.
26	Los servicios adquiridos en soporte de fuerzas militares localizadas fuera de Colombia.
27	Las compras efectuadas con miras a la reventa comercial por tiendas gubernamentales.
28	Las contrataciones de alimentos, insumos agropecuarios y animales vivos, relacionadas con los programas de apoyo a la agricultura y asistencia alimentaria.
29	Las contrataciones de bienes contenidas en la Sección 2 (Alimentos, Bebidas y Tabaco; Textil y Confección y Productos de Cuero) del Clasificador Central de Productos (CPC versión 1.0) de las Naciones Unidas, dirigidas a programas de asistencia social.
30	Las contrataciones realizadas por una Entidad Estatal cubierta del orden territorial en nombre de una Entidad Estatal no cubierta del orden nacional.
31	La contratación efectuada por empresas industriales o comerciales de Estado o por sociedades de economía mixta, del nivel territorial.
32	Los servicios de investigación y desarrollo - División 81. Servicios de Investigación y Desarrollo. - Grupo 835. Servicios Científicos y Otros Servicios Técnicos. -Clase 8596. Servicios de procesamiento de datos requeridos en la ejecución de actividades científicas y tecnológicas.

	- Clase 8597. Organización de eventos requeridos en la ejecución de actividades científicas y tecnológicas.
33	Los servicios de ingeniería y arquitectura - Clase 8321. Servicios de arquitectura - Clase 8334. Servicios de diseño de ingeniería - Clase 8335. Servicios de ingeniería durante la fase de construcción y de instalación
34	Los servicios públicos. - División: 69. Servicios de distribución de electricidad; servicios de distribución de gas y agua por tubería. - División: 94. Servicios de alcantarillado y eliminación de desperdicios, servicios de saneamiento y otros servicios de protección del medio ambiente. - Telecomunicaciones básicas (no incluye los servicios de telecomunicaciones de valor agregado).
35	Los servicios sociales. - División 91. Administración pública y otros servicios para la comunidad en general; servicios de seguridad social de afiliación obligatoria. - División 92. Servicios de enseñanza - Grupo 931. Servicios de salud humana
36	Los servicios de impresión.
37	La elaboración de programas de televisión. - Subclase 96121. Servicios de producción de películas cinematográficas, cintas de vídeo y programas de televisión.
38	Los servicios de construcción.
39	La compra de servicios de transporte necesarios para la ejecución de un contrato.
40	Las contrataciones del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de alimentos, insumos agropecuarios y animales vivos, relacionadas con los programas de apoyo a la agricultura y asistencia alimentaria.
41	Las contrataciones de bienes contenidas en la Sección 2 (Alimentos, Bebidas y Tabaco; Textil y Confección y Productos de Cuero) del Clasificador Central de Productos (CPC versión 1.0) de las Naciones Unidas, dirigidas a programas de asistencia social realizadas por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF.
42	La contratación de materiales y tecnología nuclear realizada por el Instituto Colombiano de Geología y Minería – INGEOMINAS.
43	En las contrataciones de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil –AEROCIVIL–, solo se aplicará el trato nacional a bienes, servicios y proveedores, con excepción de las contrataciones relacionadas con la infraestructura para el sistema aeroportuario o para el sistema nacional del espacio aéreo, las cuales no están cubiertas por el Acuerdo Comercial.
44	Las contrataciones de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – AEROCIVIL.
45	Las contrataciones de la Registraduría Nacional del Estado Civil para la preparación y realización de elecciones.
46	Las contrataciones de Empresas Industriales y Comerciales del Estado
47	Las contrataciones realizadas bajo un régimen de contratación privado.
48	Las contrataciones de empresas gubernamentales.
49	Las contrataciones de Empresas Industriales y

	<table><tr><td></td><td>Comerciales del Estado cuyo objeto esté relacionado con sus actividades.</td></tr><tr><td>**50**</td><td>Las contrataciones de Empresas Industriales y Comerciales del Estado cuyo presupuesto sea menor o igual que $457’683.000.</td></tr><tr><td>**51**</td><td>Las contrataciones de empresas gubernamentales distintas a las Empresas Industriales y Comerciales del Estado.</td></tr><tr><td>**52**</td><td>Las contrataciones realizadas bajo un régimen de contratación privado por Entidades Estatales distintas de las Empresas Industriales y Comerciales del Estado.</td></tr></table> Conforme a lo anterior, una vez revisados los acuerdos o tratados internacionales suscritos NO existen acuerdos comerciales que aplican para el presente proceso de contratación.
4.6. Anexos.	Estudio previo SI (X) NO ( ); Certificación Banco de proyectos (Proyectos de inversión) SI (X) NO ( ); Certificado de Disponibilidad Presupuestal CDP. SI (X) NO ( ); Certificación sobre la inclusión en el Plan Anual de Adquisiciones SI (X) NO ( ).

Se expide en el Municipio de Lenguazaque – Cundinamarca, a los veintinueve días del mes de agosto de 2025.

ACEPTADO A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA SECOP II

Arq CAROLINA ACOSTA SASTOQUE
Secretaria de Planeación e infraestructura
Municipio de Lenguazaque

SERVIDOR PÚBLICO	PROYECTADO	REVISADO	APROBADO
Nombres	Ing, Lorena Hernández	JURIPTEN SAS	Arq, Casrolina Acosta
Cargo	Ap. Sec. Planeación	Jurídica	Secretaria de Planeación
Fecha	29 DE AGOSTO DE 2025	29 DE AGOSTO DE 2025	29 DE AGOSTO DE 2025
Firma			
Archivado en:	Contrato		