San José del Guaviare, 16 de enero de 2026

ESTUDIOS PREVIOS

Conforme a lo requerido EN EL ACUERDO 001 DE 2023 por el cual se actualiza el Manual de Contratación de la Empresa de Acueducto y alcantarillado Empoaguas E.S.P, se elabora el presente Estudio Previo, acompañado de los documentos necesarios, con el fin de adelantar el correspondiente proceso para Contratar La Prestación De Servicios de un bacteriólogo con experiencia en microbiología de aguas o microbiólogo, con el fin de procesar y validar los resultados de las muestras en el componente microbiológico para control de calidad del agua de consumo; y así contribuir en el cumplimiento del plan de gestión y resultados de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado EMPOAGUAS E.S.P. *para el periodo* 2024 – 2027.

1. JUSTIFICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

Que la Empresa de acueducto y alcantarillado de San José del Guaviare EMPOAGUAS E.S.P, se cuenta con el proyecto AC001: "Certificación de laboratorio Ensayo calidad del agua", para lo cual se requiere la verificación de los métodos de ensayo para el componente microbiológico del laboratorio de control de calidad del agua.

Que, el laboratorio de control de calidad debe contar de forma continua con un profesional en bacteriología o microbiología con experiencia en aguas, para dar cumplimiento permanente a la normatividad sanitaria colombiana vigente en materia de control y vigilancia de la calidad del agua para consumo humano, en especial a lo establecido en el Decreto 1575 de 2007 y la Resolución 2115 de 2007, los cuales fijan las frecuencias mínimas de muestreo y análisis microbiológico aplicables a los sistemas de abastecimiento que atienden poblaciones superiores a 20.000 e inferiores a 100.000 habitantes. Dicha normativa establece la obligatoriedad de realizar análisis microbiológicos con periodicidad semanal para la verificación de parámetros como *Escherichia coli* y coliformes totales, lo cual requiere la participación permanente de personal profesional idóneo. En este contexto, la vinculación continua del personal profesional especializado garantiza la correcta ejecución de los análisis, la confiabilidad y trazabilidad de los resultados y la protección de la salud pública de la población atendida por EMPOAGUAS E.S.P.

Que conforme lo establecido en la Herramienta de verificación de estándares de calidad en salud pública basados en la norma ISO17025, para laboratorios de análisis fisicoquímico y microbiológico de agua; que fue aplicada por el laboratorio de salud pública, al laboratorio de EMPOAGUAS SP, se estableció en el estándar de ORGANIZACIÓN Y GESTION, el requerimiento de verificar y validar los métodos de ensayo microbiológico, para lo cual se requiere de la contratación de un microbiólogo o bacteriólogo con experiencia en microbiología de aguas, para el procesamiento de muestras, validación y verificación de pruebas y resultados microbiológicos del agua analizada en el laboratorio de EMPOAGUAS ESP.

Que según la Estructura organizacional y funcional de EMPOAGUAS E.S.P., no se cuenta con un microbiólogo o bacteriólogo para el montaje, procesamiento, validación y verificación de los resultados microbiológicos del agua analizada en el laboratorio de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de San José del Guaviare, EMPOAGUAS ESP.

Que el Área Administrativa y Financiera, en ejercicio de sus competencias, ha certificado que la entidad no cuenta con funcionarios de planta que reúnan las calidades de formación académica y experiencia profesional específicas para el desarrollo de las actividades de análisis microbiológico en el Laboratorio de Control de Calidad.

Que de conformidad con el Decreto 1575 de 2007 y la Resolución 2115 de 2007, la empresa tiene la obligación legal de garantizar la veracidad e idoneidad de los análisis de calidad del agua para consumo humano, lo cual requiere la intervención de un profesional con tarjeta profesional vigente y conocimientos

Que, en virtud de lo expuesto y con el fin de no afectar la continuidad y legalidad de los procesos del laboratorio, se hace imperativo contratar la prestación de servicios de un profesional en Microbiología o Bacteriología con experiencia en el área, para asegurar que el procesamiento de muestras y la verificación de resultados se ajusten estrictamente a la normatividad técnica y sanitaria vigente.

Con el propósito de observar los principios de planeación, responsabilidad, y transparencia, esta Entidad identificó que La contratación de este recurso humano no está sujeta a requisitos particulares de índole legal, salvo las propias del ejercicio de la labor desempeñada. La determinación del perfil del posible contratista y de quien lo cumple está relacionada con el conocimiento previo de las condiciones académicas.

2. ARTICULACIÓN CON PLAN DE GESTIÓN Y RESULTADOS (PGR)

La presente necesidad está contemplada en el Acuerdo No 002 de 2024 emitido por la Junta Directiva de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de San José del Guaviare, denominado Plan de Gestión y Resultados 2024 – 2027, respecto al mismo se estipulo:

Línea Estratégica: Calidad del Servicio
Proyecto: Implementación de los estándares básicos de calidad basado en la NTC 17025:2017 y Resolución N°1619 de 2015 en el Laboratorio control de calidad de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de San José del Guaviare - EMPOAGUAS E.S.P

Meta - Producto	Indicadores
Contar permanentemente con un profesional (Bacteriólogo - Microbiólogo) con experiencia en aguas.	Índice de reporte y calidad del agua potable IRCAP

3. FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN:

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado EMPOAGUAS E.S.P., es una Empresa Industrial y Comercial del Estado de orden Municipal, dedicada a la prestación de servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, dotada de personería *jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa y financiera*; que regula sus actividades contractuales con fundamento en las siguientes disposiciones:

Que el artículo 31 de la Ley 142 de 1994, modificado por el art. 3 de la Ley 689 de 2001, dispone: "Régimen de la contratación. Los contratos que celebren las entidades estatales que prestan los servicios públicos a los que se refiere esta ley

no estarán sujetos a las disposiciones del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, salvo en lo que la presente ley disponga otra cosa. (...)"

En relación con lo anterior, el artículo 32 de la Ley 142 de 1994 dispone: "Régimen de derecho privado para los actos de las empresas. Salvo en cuanto la Constitución Política o esta Ley dispongan expresamente lo contrario, la constitución, y los actos de todas las empresas de servicios públicos, así como los requeridos para la administración y el ejercicio de los derechos de todas las personas que sean socias de ellas, en lo no dispuesto en esta Ley, se regirán exclusivamente por las reglas del derecho privado. (...)"

De otro lado, el artículo 13 de la Ley 1150 de 2007 estableció que: "Las entidades estatales que por disposición legal cuenten con un régimen contractual excepcional al del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, aplicarán en desarrollo de su actividad contractual, acorde con su régimen legal especial, los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal de que tratan los artículos 209 y 267 de la Constitución Política, respectivamente según sea el caso y estarán sometidas al régimen de inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente para la contratación estatal.

Que los contratos que desarrolle la Empresa de Acueducto y Alcantarillado EMPOAGUAS E.S.P., se sujetarán a las disposiciones del derecho privado previstas en el Código Civil y el Código de Comercio, por las consagradas en el Manual Interno de Contratación, y por las que le sean aplicables por la naturaleza de la actividad de la Empresa, salvo las excepciones consagradas en la ley, respetando los principios de la función administrativa enunciados en el artículo 209 de la Constitución Política y la gestión fiscal de que trata el artículo 267 de la Constitución Política.

Teniendo en cuenta lo anterior, la presente contratación se rige según lo establecido en la Ley 142 de 1994 y demás normas vigentes y aplicables. Así mismo, se da entera aplicación a lo dispuesto en el Manual Interno de Contratación expedido por EMPOAGUAS E.S.P., en el cual, atendiendo a la cuantía, objeto del contrato y demás requisitos, se indica que debe tramitarse bajo la modalidad de contratación de Única Propuesta

4. CLASE DE CONTRATO, OBJETO Y ESPECIFICACIONES

4.1 CLASE DE CONTRATO: Prestación de servicios de apoyo a la gestión.

4.2 OBJETO DEL CONTRATO: CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE UN PROFESIONAL BACTERIOLOGÍA CON EXPERIENCIA EN MICROBIOLOGÍA DE AGUAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE MUESTRAS DE AGUA; Y VERIFICACIÓN DE MÉTODOS DE ENSAYO EN EL LABORATORIO MICROBIOLÓGICO PARA CONTROL DE CALIDAD DEL AGUA, EN EMPOAGUAS ESP.

5. REQUISITOS MÍNIMOS QUE DEBE ACREDITAR EL CONTRATISTA

A continuación, se estipulan los requisitos mínimos que debe cumplir el contratista y que serán objeto de revisión por parte de la Empresa:

5.1 CAPACIDAD JURÍDICA:

La Capacidad Jurídica se acreditará de acuerdo con los siguientes requisitos:

a) Fotocopia de la cédula de ciudadanía
b) Hoja de vida de la Función Pública Sigep - (Prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión)
c) Soportes de educación o formación
d) Antecedentes disciplinarios - Persona natural con vigencia no mayor treinta (30) días.
e) Antecedentes fiscales - Persona natural, con vigencia no mayor treinta (30) días.
f) Antecedentes judiciales, con vigencia no mayor treinta (30) días.
g) Certificado de medidas correctivas, con vigencia no mayor treinta (30) días.
h) Tarjeta Profesional (Cuando Aplique)
i) Certificado de antecedentes profesionales
j) Certificación de Registro de Deudores Alimentarios Morosos (REDAM) (fecha de consulta no mayor a 30 días).

k) Certificado de inhabilidades por delitos contra la libertad, integridad y formación sexuales contra niños, niñas y adolescentes
l) Certificaciones laborales o contractuales que acrediten la experiencia
m) Certificación afiliación al Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y ARL)
n) Declaración juramentada de bienes - aplicativo de integridad pública - ley 2013 de 2019
o) Certificado curso de integridad transparencia y lucha contra la corrupción
p) Registro Único Tributario – RUT.
q) Certificación bancaria con vigencia no mayor treinta (30) días.
r) Certificación de examen médico ocupacional

5.2 CAPACIDAD TECNICA:
Formación académica:

- bacterióloga y laboratorista clínico

- EXPERIENCIA:

- Dos (2) años en desarrollo de actividades iguales, afines o complementarias al objeto contractual, que soporte experiencia en microbiología de aguas.

Para la acreditación de la experiencia, el proponente deberá anexar cualquiera de los siguientes documentos:

- Copia de la certificación expedida por la entidad contratante, donde se especifique lo siguiente:

a.) Nombre del contratante
b.) Nombre del contratista
c.) Objeto del contrato
d.) Lugar de ejecución
e.) Actividades y/o obligaciones
f.) Fecha de inicio y fecha de terminación
g.) Valor del contrato

PROPUESTA ECONOMICA:

La propuesta económica deberá ser acorde con los requisitos y condiciones exigidos, y deberá tener en cuenta todos los costos directos e indirectos del contrato (incluyendo IVA y costos de ejecución), y en ningún momento podrá superar el valor de la disponibilidad presupuestal.

Al formular la oferta, el proponente deberá tener en cuenta que todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de las garantías son de cargo exclusivo del contratista. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.

PARÁGRAFO: La propuesta presentada será rechazada o no tenida en cuenta, una vez se compruebe la omisión de cualquier información solicitada o de documentación requerida, o con el no cumplimiento de los requisitos exigidos en el presente estudio.

5.3 CAPACIDAD FINANCIERA:
No aplica

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:
Generales:

a) Cumplir cabal y diligentemente con el objeto del contrato.
b) Guardar absoluta reserva sobre la información que con la ejecución del presente contrato llegare a conocer.
c) Participar en la formulación de una cultura de autocontrol en la gestión de la dependencia que contribuya al mejoramiento continuo en el cumplimiento de los Objetivos, misión y visión de la empresa.
d) Prevenir la perdida, daño, o deterioro de los documentos manejados directamente en el cargo.
e) Mantener en perfectas condiciones los equipos y elementos que se encuentren para uso directo del cargo.
f) Aplicación de las normas, metodologías y demás procedimientos de información.
g) El contratista deberá acreditar durante la ejecución del contrato el pago al Sistema de Seguridad Social Integral y ARL.
h) De conformidad con el artículo 2.2.4.6.1 del Decreto 1072 de 2015, el contratista deberá participar en las actividades de prevención y promoción

organizadas por el contratante, los comités paritarios de seguridad y salud en el trabajo o vigías ocupaciones o la administradora de riesgo laborales. Adicionalmente, deberá cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST que posea la Empresa.

i) Presentar de forma oportuna un informe mensual de cumplimiento de las actividades del objeto contractual, al cual se deben anexar los soportes documentales (físicos y magnéticos).

j) Presentar un informe final en medio físico y magnético para la liquidación oportuna del presente contrato, relacionando el alcance total de todas las actividades y anexando los respectivos soportes documentales debidamente organizados y una copia de los archivos en medio magnético.

k) Contar con la certificación curso de Integridad, Transparencia y Lucha contra la Corrupción.

Especificas:

a) Hacer el procesamiento analítico para la determinación de COLIFORMES TOTALES y E. coli en muestras de agua de la red de distribución del acueducto EMPOAGUAS E.S.P. y terceros usando el método por sustrato definido COLILERT y el método de recuento por número más probable (NMP) QUANTI TRAY 2000.

b) Verificar el método sustrato definido COLILERT y el método de recuento por número más probable (NMP) en 100 mL QUANTI TRAY 2000 para la determinación de COLIFORMES TOTALES y E. coli usando material de referencia certificado.

c) Realizar el procesamiento del control de calidad externo PICCAP Ronda 1 y Ronda 2 de acuerdo a calendario programado por el laboratorio distribuidor.

d) Apoyar el diligenciamiento y la actualización de bases de datos y formatos correspondientes a las fases analítica y post-analítica, incluyendo el reporte de resultados, asociados al procesamiento de muestras de agua para la determinación de Coliformes totales y Escherichia coli, de conformidad con lo establecido en el Sistema de Gestión de la Calidad del Laboratorio de Control de Calidad del Agua de EMPOAGUAS E.S.P.

e) Apoyar las acciones de implementación de los manuales, procedimientos, programas, protocolos, instructivos y formatos aprobados e implementados en el Sistema de Gestión de la Calidad de EMPOAGUAS E.S.P.

f) Apoyar y participar en reuniones, auditorías internas, auditorías internas de segunda parte, capacitaciones, seguimientos, elaboración y/o actualización de la documentación requerida por el Laboratorio de calidad del agua de EMPOAGUAS E.S.P.

g) Apoyar las actividades de aseguramiento de la calidad analítica de los resultados de acuerdo a los procedimientos establecidos en el área de acuerdo a los establecido en el Sistema de Gestión de la Calidad del Laboratorio de Control de Calidad del Agua de EMPOAGUAS E.S.P.

h) Apoyar los procesos de limpieza, desinfección, bioseguridad, biocontención y biocustodia, cumpliendo con los tiempos de oportunidad y los requisitos contemplados en el Sistema de Gestión de la Calidad del Laboratorio de Control de Calidad del Agua de EMPOAGUAS E.S.P.

i) Apoyo en la programación y ejecución de actividades de educación ambiental y de uso y ahorro eficiente del agua en instituciones educativas y entidades del casco urbano de San José del Guaviare

j) Cargar mensualmente, de forma digital, los soportes y evidencias que respalden la ejecución de las actividades realizadas en cumplimiento de las obligaciones contractuales.

k) Elaborar el cronograma de actividades mensuales, asegurando la planificación y seguimiento de las tareas asignadas.

6. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

Son obligaciones de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado EMPOAGUAS E.S.P las siguientes:

1) Pagar oportunamente y dentro de los plazos estipulados el valor del contrato.
2) Entregar la información requerida por el contratista para la ejecución del contrato.
3) Realizar la supervisión sobre el cumplimiento total del contrato.

7. SOPORTE ECONOMICO

De acuerdo a la forma de estimación del presupuesto se establece en la suma **OCHO MILLONES DE PESOS ($ 8.000.000) M/CTE** RUBRO 2.1.2.02.02.008.01 DENOMINADO HONORARIOS PROFESIONALES.

8. IDENTIFICACIÓN DENTRO DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS CÓDIGO UNSPSC:

Para el presente proceso de contratación se tuvo presente la naturaleza principal del objeto y la verificación del plan anual de adquisición, para lo cual se clasifico así:

ITEM	GRUPO	CODIGO	NOMBRE
1	SEGMENTO	80	SERVICIOS DE PERSONAL TEMPORAL
	FAMILIA	11	
	CLASE	16	
	PRODUCTO	00	

9. VALOR DEL CONTRATO

El valor del contrato es de **OCHO MILLONES DE PESOS ($ 8.000.000) M/CTE**

10. FORMA DE PAGO

Se realizarán pagos parciales por valor de **DOS MILLONES DE PESOS ($2.00.000). M/CTE** para el primer pago, se pagará proporcional a los días de servicios efectivamente prestados contados desde la suscripción del acta de inicio y hasta el último día del mes, previa presentación de los siguientes documentos:

1) Cuenta de cobro.
2) Planillas de pago de seguridad social, donde indique que se encuentra al día en los aportes al Sistema Integral Seguridad Social.
3) Certificación del supervisor del contrato donde conste el cumplimiento del contratista.
4) Entrega de Informe mensual de avances de las actividades contratadas.

El contratista debe cumplir con su obligación de afiliación y pago en salud, y Riesgos Laborales según lo estipulado en la circular 000001/2004 del ministerio de la protección social, Ley 100 de 1993 y la Ley 1562 de 2012.

11. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo para la ejecución del contrato será de cuatro (4) meses, sin exceder al treinta y uno (31) de diciembre, contados a partir del acta de inicio.

12. LUGAR DE EJECUCION

El contrato se ejecutará en la ciudad de San José del Guaviare, en las instalaciones de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado EMPOAGUAS E.S.P., ubicada en la calle 19 N° 19C-55 barrio el modelo.

13. GARANTIAS

N/A

14. SUPERVISIÓN

Para la ejecución del presente contrato, la Empresa requerirá de una persona que cuente con el conocimiento suficiente, para que realice la gestión de vigilar y llevar a cabo todo el control en el adecuado que hacer contractual.

Para estos fines y de acuerdo a la capacidad del personal de planta de la entidad, sí existe la persona competente o idónea dentro de la planta de personal, ésta podrá ser delegada por parte del Gerente para que ejerza la Supervisión del contrato al momento de suscribir el contrato o por medio de oficio.

15. ANÁLISIS DE RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN

El análisis sobre los riesgos inherentes a la naturaleza y al objeto de la contratación, en el cual se estipula la forma de prevenirlos y/o mitigarlos y la parte que debe asumirlos, se encuentra en la Matriz de Riesgos que se anexa y hace parte integral del presente documento.

N		1
Clase		Especifico
Fuente		Externo
Etapa		Ejecución
Tipo		Riesgo operacional
Descripción		Incumplimiento parcial, total o tardío de las obligaciones.
Consecuencia de la ocurrencia del evento		Demora en la redacción de procesos administrativos generando retraso a cada proceso.
Probabilidad		1
Impacto		1
Valoración		2
Categoría		Riesgo bajo
¿A quién se le asigna?		Contratista
Tratamiento/Control a ser implementado		Reducir la probabilidad de ocurrencia/ informes de supervisión
Impacto después del tratamiento	Probabilidad	2
	Impacto	2

	Valoración	3
	Categoría	Baja
¿Afecta la ejecución del contrato?		Si
Responsable por implementar el tratamiento		Contratista
Fecha estimada en que se inicia el tratamiento		Una vez se inicie la ejecución del contrato.
Fecha estimada en que se completa el tratamiento		Una vez termine la ejecución del contrato.
Monitoreo y revisión	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Entrega de informes mensuales de las actividades administrativas
	Periodicidad	Mensual.

LAURA CAMILA SÁNCHEZ OSORIO
Subgerente Técnico Operativo

Proyectó	Revisó	Aprobó
Leidy Pineda Urrea	Laura viviana Vásquez cruz	Laura Camila Sánchez Osorio
Apoyo Administrativo	Director Jurídico	Subgerente Técnico Operativo