Medellín, febrero de 2026

**KARLA NILLERED SUAREZ JIMENEZ**
Gerente – EDESAN E.I.C.E

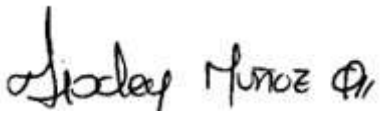
**Asunto:** Propuesta técnico económica DESARROLLAR LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACION Nº 130 DE 2026, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE FORTALECIMIENTO DE ESQUEMAS ORGANIZACIONALES PARA LA ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BARBOSA - ANTIOQUIA, según especificaciones técnicas.

Cordial saludo

**INGENIERÍA APSB S.A.S.** es una empresa del sector de agua potable y saneamiento básico, que cuenta con un equipo de profesionales y colaboradores altamente capacitados, con amplia experiencia en el diseño, evaluación, operación y fortalecimiento de sistemas de acueducto y saneamiento. La empresa se orienta a brindar soluciones integrales que responden a las necesidades y expectativas de cada cliente, mediante el acompañamiento técnico, administrativo, financiero e institucional, el cumplimiento de la normatividad vigente y la implementación de buenas prácticas que contribuyen a la sostenibilidad, eficiencia y mejora continua en la prestación de los servicios públicos domiciliarios.

Teniendo en cuenta lo anterior, estamos en la capacidad de presentar esta propuesta descrita a continuación para llevar a cabo "*DESARROLLAR LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACION Nº 130 DE 2026, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE FORTALECIMIENTO DE ESQUEMAS ORGANIZACIONALES PARA LA ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BARBOSA - ANTIOQUIA, según especificaciones técnicas.*"
Estamos atentos a cualquier información adicional y con gusto será suministrada.

Atentamente;



**LISDEY LUCIA MUÑOZ QUIROZ**
**CC 42691920**
**CEL: 3147121675**

# PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A LA GESTIÓN EN LA ORIENTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE FORTALECIMIENTO DE ESQUEMAS ORGANIZACIONALES PARA LA ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BARBOSA – ANTIOQUIA, CON EL FIN DE FORTALECER SU GESTIÓN Y MEJORAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO.

## LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se ejecutará en el municipio de Barbosa – Antioquia

## SUSTENTO TÉCNICO

El municipio de Barbosa, Antioquia, cuenta en su zona rural para la prestación del servicio de acueducto y aprovisionamiento cuenta con 45 organizaciones comunitarias de las cuales 11 están constituidas bajo esquemas de prestación de servicio y 34 como sistemas de aprovisionamiento cada una con retos y oportunidades en materias en sus respectivas áreas institucional y legal, administrativa, comercial, financiera y técnico operativo se evidenció que los acueductos rurales que cuentan con procesos de potabilización presentan niveles de riesgo clasificados entre sin riesgo, bajo y medio, reflejando condiciones relativamente favorables en la calidad del agua suministrada. En contraste, los sistemas de acueducto que no realizan procesos de potabilización presentan en su mayoría niveles de riesgo medio, alto o sanitario desfavorable, lo cual constituye una amenaza directa para la salud de la población rural. Adicionalmente, los análisis históricos de cobertura permitieron identificar que, aunque el municipio reporta una cobertura general de acueducto superior al 80 %, la cobertura efectiva de agua potable en la zona rural es considerablemente baja, con estimaciones cercanas al 11,6 %, evidenciando una marcada brecha entre el acceso al servicio de acueducto y el acceso real a agua apta para el consumo humano.

La constitución política de Colombia establece que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del estado y señala que es deber el asegurarla prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional, bajo este marco, el estado ha desarrollado la política de prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y saneamiento básico, buscando establecer las bases de intervención en la prestación de los servicios, al igual que la distribución de las funciones de política, regulación económica y ambiental, control y prestación.

A partir de la expedición del régimen de los servicios públicos domiciliarios (ley 142 de 1994), el modela de operación para el sector de agua potable y saneamiento básico se ha venido consolidando, lográndose un avance en los principales indicadores de desempeño sectorial. El modelo implementado ha permitido cambios estructurales de separación de competencias, reasignación de funciones entre los distintos agentes públicos y privados, asignación de recursos y establecimiento de una institucionalidad y un marco legal, dándole al sector una dinámica de desarrollo.

Si bien los avances han sido importantes, aún falta lograr el cumplimiento universal de cobertura, calidad, continuidad y aseguramiento de los servicios de acueducto y saneamiento

básico en el territorio nacional, tanto a nivel urbano como rural, siendo esta una prioritaria en las acciones del gobierno en su política de servicios públicos.

Es así como INGENIERIA APSB S.A.S, con suficiente experiencia y aliados estratégicos ha demostrado su crecimiento exitoso en la región en cuanto a la orientación y acompañamiento para la prestación de servicios públicos domiciliarios, siendo reconocida por su eficiencia y calidad, siendo una alternativa idónea, donde además presenta un aporte adicional que permite coadyuvar en el logro de cara a afrontar los compromisos frente al acueducto.

| NÚMERO | NOMBRE ACUEDUCTO | VEREDAS SURTIDAS |
|---|---|---|
| 1 | AUAMAC | CORTADO, IA ESE ,LA TOLDA, EL SALADO, CORRIENTES, GUAYABAL |
| 2 | ASOCIACIÓN DE USUARIO DE ACUEDUCTOY/O ALCANTARILLADO EL HATILLO | ACUEDUCTO HATILLO |
| 3 | ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO DE EL PARAÍSO | EL PARAÍSO |
| 4 | JUNTA PRO-ACUEDUCTO VALLECITOS | VALLECITOS, DOS QUEBRADAS |
| 5 | ACUEDUCTO SAN EUGENIO | VEREDA SAN EUGENIO |
| 6 | LA GOTA DE AGUA | LA QUIEBRA, VOLANTÍN, TAMBORCITO |
| 7 | ACUEDUCTO MULTIVEREDAL EL ROBLE-PANTANILLO | LA AGUADA, EL ROBLE PANTANILLO |
| 8 | LOMITAS- PRIMAVERA DE BARBOSA-LOMITA | LA LOMITA |
| 9 | ACUEDUCTO COMUNAL TABLAZO-HATILLO | VEREDA EL TABLAZO-HATILLO |
| 10 | COMITÉ PRO ACUEDUCTOS MOCORONGO | MOCORONGO |
| 11 | ACUEDUCTO VEREDA POTRERITO | POTRERITO |
| 12 | ACUEDUCTO PLATANITO | PLATANITO PARTE ALTA, PARTE BAJA, CHORANDO EL SALADO |
| 13 | ACUEDUCTO BUENOS AIRES | BUENOS AIRES |
| 14 | ACUEDUCTO LA DELGADITA | LA ESE |
| 15 | ACUEDUCTO LAS PEÑAS | LAS PEÑAS |

| | | |
|---|---|---|
| 16 | ACUEDUCTO DE LA VEREDA CESTILLAL | CESTILLAL |
| 17 | ACUEDUCTO VEREDA MONTELORO | VEREDA MONTELORO |
| 18 | ACUEDUCTO VEREDA MATASANO PARTE ALTA | VEREDA MATASANO PARTE ALTA |
| 19 | VEREDA MATASANO SECTOR LA ESCUELA | MATASANO SECTOR LA ESCUELA |
| 20 | MULTIVEREDAL EL VIENTO EL HOYO PARTE ALTA | VEREDA EL VIENTO |
| 21 | VEREDA BUGA CUENCA PREHISPÁNICA | VEREDA BUGA |
| 22 | VEREDA LA CEJITA | LA CEJITA |
| 23 | VEREDA POPALITO (ASUAP) | VEREDA POPALITO |
| 24 | PARCELACIÓN ESTACIÓN PAPALITO | PARCELACIÓN POPALITO |
| 25 | ACUEDUCTO TABLAZO PAPALITO | VEREDA TABLAZO POPALITO |
| 26 | ACUEDUCTO AGUAS CLARAS ABAJO | VEREDA AGUAS CLARAS ABAJO |
| 27 | ACUEDUCTO YARUMITO TAMBORCITO | VEREDA TAMBORCITO, YARUMITO |
| 28 | ACUEDUCTO LAS VICTORIAS (ASUAVIC) | LAS VICTORIAS |
| 29 | ACUEDUCTO CHAPA PARTE BAJA | VEREDA CHAPA PARTE BAJA |
| 30 | ACUEDUCTO VEREDA AGUAS CLARAS ARRIBA | VEREDA AGUAS CLARAS ARRIBA |
| 31 | ACUEDUCTO EL PEÑASCO (AUAP)LA CUESTA | VEREDA LA CUESTA |
| 32 | ACUEDUCTO EL VENADO DE LAS VEREDA CHORRO HONDO Y LA MESETA | CHORROHONDO Y LA MESETA |
| 33 | ACUEDUCTO VEREDA EL GUAYABO | EL GUAYABO |
| 34 | ACUEDUCTO DE LA VEREDA SAN RAFAEL | VEREDA SAN RAFAEL |
| 35 | ACUEDUCTO VEREDA LA CALDAS | VEREDA LA CALDA |
| 36 | ACUEDUCTO VEREDA AL CHORRERA | VEREDA LA CHORRERA |
| 37 | ACUEDUCTO VEREDA EL CORTADO | VEREDA EL CORTADO |

| | | |
|---|---|---|
| 38 | ACUEDUCTO LAJAS, LA HERRADURA | LA HERRADURA- LAJAS |
| 39 | ACUEDUCTO VEREDA PACHOHONDO | VEREDA PACHOHONDO |
| 40 | ACUEDUCTO VEREDA LA MONTAÑITA | VEREDA LA MONTAÑITA |
| 41 | ACUEDUCTO VILLA ROCA | URBANIZACIÓN VILLA ROCA |
| 42 | ACUEDUCTO LA PLAYA | VEREDA LA PLAYA |
| 43 | ACUEDUCTO FILOVERDE | VEREDA FILOVERDE |
| 44 | EMBASEO | MUNICIPIO DE BARBOSA |
| 45 | EMPRESAS PÚBICAS DE MEDELLÍN | MUNICIPIO DE BARBOSA |

En el año 2024, se desarrolló un proceso de análisis integral y participativo mediante la realización de talleres con los acueductos rurales del municipio, enfocados en la evaluación de los componentes institucional y legal, administrativo, comercial, financiero, técnico y operativo. A través de estos espacios de trabajo se logró evidenciar la diversidad y magnitud de las falencias presentes en los sistemas de acueducto rural, las cuales se manifiestan en debilidades en la gestión organizacional, el cumplimiento normativo, la sostenibilidad financiera, la operación técnica de la infraestructura y la prestación eficiente del servicio. Los resultados de este ejercicio permitieron identificar brechas estructurales que limitan el adecuado funcionamiento de los acueductos y afectan la continuidad, calidad y sostenibilidad del servicio de agua potable en la zona rural del municipio.

## OBJETO DE LA PROPUESTA

Fortalecer integralmente el acueducto rural mediante la implementación de acciones técnicas, administrativas, operativas y comunitarias que permitan optimizar la prestación del servicio de agua potable.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mejorar las condiciones de captación, tratamiento, almacenamiento y distribución del agua.
- Fortalecer la gestión administrativa y financiera del acueducto.
- Implementar acciones de control y aseguramiento de la calidad del agua.
- Capacitar al personal operativo y a la comunidad usuaria.
- Garantizar el cumplimiento de la normatividad sanitaria y ambiental vigente.

## CONTEXTO GENERAL

El diagnóstico del acueducto rural se desarrollará a partir de la evaluación integral de las siguientes áreas: institucional y legal, administrativa, comercial, financiera, operativa y técnica, con el fin de identificar fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora en la prestación del servicio.

### 1.1. Área Institucional y Legal

- Estado jurídico del acueducto (personería jurídica, estatutos y representación legal).
- Cumplimiento de la normatividad vigente del sector agua potable y saneamiento básico.
- Relación con autoridades sanitarias, ambientales y entes territoriales.

### 1.2. Área Administrativa

- Estructura organizacional y roles definidos.
- Gestión documental y administrativa.
- Capacidad de planificación y toma de decisiones.

### 1.3. Área Comercial

- Registro y caracterización de usuarios.
- Sistema de facturación y recaudo.
- Atención al usuario y gestión de quejas y reclamos.

### 1.4. Área Financiera

- Análisis de ingresos y egresos.
- Sostenibilidad financiera del acueducto.
- Definición y aplicación de tarifas.

### 1.5. Área Operativa

- Rutinas de operación y mantenimiento del sistema.
- Disponibilidad de personal, equipos y herramientas.
- Control de pérdidas y continuidad del servicio.

### 1.6. Área Técnica

- Estado de la infraestructura de captación, aducción, tratamiento, almacenamiento y distribución.
- Capacidad instalada frente a la demanda actual y futura.
- Condiciones hidráulicas y sanitarias del sistema.
- Estado de la captación y conducción.
- Condiciones del sistema de tratamiento (si aplica).
- Estado de los tanques de almacenamiento.
- Red de distribución y micromedición.

## ESTRATEGIA DE FORTALECIMIENTO

La estrategia de fortalecimiento se estructura de manera integral, abordando cada una de las áreas evaluadas, con el fin de garantizar la sostenibilidad institucional, técnica, operativa, administrativa y financiera del acueducto rural.

### 1. Estrategia de Fortalecimiento Institucional y Legal

- Revisión y actualización de la personería jurídica, estatutos y reglamentos internos.
- Acompañamiento en el cumplimiento de la normatividad vigente del sector de agua potable y saneamiento básico.
- Fortalecimiento de la relación institucional con autoridades municipales, sanitarias y ambientales.
- Apoyo en la formalización de actos administrativos y obligaciones legales.

### 2. Estrategia de Fortalecimiento Administrativo

- Definición y organización de la estructura administrativa del acueducto.
- Elaboración y/o actualización de manuales administrativos y de procedimientos.
- Implementación de herramientas básicas de gestión documental.
- Fortalecimiento de las capacidades de planeación, seguimiento y control.

### 3. Estrategia de Fortalecimiento Comercial

- Actualización del censo de usuarios y legalización de conexiones.
- Optimización de los procesos de facturación y recaudo.
- Implementación de mecanismos de control de cartera.
- Fortalecimiento de la atención al usuario y gestión de peticiones, quejas y reclamos.

### 4. Estrategia de Fortalecimiento Financiero

- Análisis y organización de la información financiera del acueducto.
- Evaluación de costos de operación y mantenimiento.
- Apoyo en la definición y ajuste de tarifas sostenibles.
- Fortalecimiento de la capacidad financiera para garantizar la continuidad del servicio.

### 5. Estrategia de Fortalecimiento Operativo

- Diseño e implementación de rutinas de operación y mantenimiento.
- Capacitación al personal operativo en manejo del sistema.
- Dotación y organización de herramientas y equipos básicos.
- Implementación de registros operativos y control de pérdidas.

### 6. Estrategia de Fortalecimiento Técnico

- Evaluación detallada del estado de la infraestructura del sistema.
- Formulación de acciones de mejora en captación, tratamiento, almacenamiento y distribución.
- Optimización del sistema de desinfección y control de la calidad del agua.
- Acompañamiento técnico para el cumplimiento de los parámetros sanitarios exigidos.

## PLAN DE ACTIVIDADES

El plan de actividades se estructura de acuerdo con cada una de las áreas de fortalecimiento, definiendo acciones concretas, productos esperados y responsables, con el fin de garantizar una ejecución ordenada y efectiva del esquema propuesto.

### 1. Actividades – Área Institucional y Legal

- Levantamiento y revisión de la documentación legal del acueducto (estatutos, actas, representación legal).
- Diagnóstico del cumplimiento normativo del prestador del servicio.
- Actualización o ajuste de estatutos y reglamentos internos, si aplica.
- Acompañamiento en trámites ante autoridades municipales, sanitarias y ambientales.
- Elaboración de un plan de cumplimiento legal y normativo.

**Productos:** Informe legal, estatutos ajustados, plan de cumplimiento.

### 2. Actividades – Área Administrativa

- Diagnóstico de la estructura administrativa existente.
- Definición de roles y responsabilidades del personal administrativo.
- Elaboración de manual administrativo y de procedimientos internos.
- Organización del archivo físico y digital del acueducto.
- Capacitación básica en gestión administrativa y control interno.

**Productos:** Manual administrativo, organigrama, archivos organizados.

### 3. Actividades – Área Comercial

- Actualización del censo de usuarios y caracterización de conexiones.
- Revisión del sistema de facturación y recaudo.
- Diseño o ajuste de formatos de facturación.
- Implementación de estrategias para el control de cartera.
- Capacitación en atención al usuario y gestión de PQR.

**Productos:** Base de datos de usuarios actualizada, formatos de facturación, informe comercial.

### 4. Actividades – Área Financiera

- Levantamiento de información financiera histórica.
- Análisis de ingresos, egresos y costos de operación.
- Elaboración de un flujo de caja básico.
- Evaluación y ajuste de la estructura tarifaria.
- Capacitación en manejo financiero básico y sostenibilidad económica.

**Productos:** Informe financiero, flujo de caja, propuesta tarifaria.

### 5. Actividades – Área Operativa

- Diagnóstico de las rutinas actuales de operación y mantenimiento.
- Diseño del plan de operación y mantenimiento (POM).
- Capacitación al personal operativo.
- Implementación de registros diarios de operación.
- Organización y dotación básica de herramientas y equipos.

**Productos:** Plan de operación y mantenimiento, registros operativos, personal capacitado.

### 6. Actividades – Área Técnica

- Inspección técnica detallada del sistema de acueducto.
- Evaluación de la infraestructura existente (captación, conducción, tratamiento, almacenamiento y distribución).
- Diagnóstico hidráulico y sanitario del sistema.
- Formulación de recomendaciones técnicas de mejoramiento.
- Acompañamiento en la implementación de acciones prioritarias.

**Productos:** Informe técnico, diagnóstico del sistema, plan de mejoras priorizadas.

## RESULTADOS ESPERADOS

- Mejora en la continuidad y calidad del servicio.
- Cumplimiento de la normatividad sanitaria.
- Mayor sostenibilidad técnica y financiera del acueducto.
- Comunidad capacitada y comprometida con el sistema.

## PERSONAL A UTILIZAR

- Ingeniero Civil
- Ingeniero Sanitario
- Contador
- Financiero
- Administrador de empresas

## PLAZO

Las actividades propuestas tendrán los siguientes plazos de acuerdo a las actividades propuestas.

## PRESUPUESTO

Para cumplir con el objeto del contrato y las metas proyectadas, se requiere un presupuesto de CUATROCIENTOS MILLONES DE PESOS M/L ($400.000.000).

La siguiente propuesta incluye gastos de operación, logística y transporte.

| | DESARROLLAR LAS ACTIVIDADES INHERENTES AL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO DE MANDATO SIN REPRESENTACION Nº 130 DE 2026, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES DE FORTALECIMIENTO DE ESQUEMAS ORGANIZACIONALES PARA LA ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE BARBOSA - ANTIOQUIA, según especificaciones técnicas. | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ÍTEMS** | **PRODUCTOS** | **VALOR UNITARIO** | **CANTIDAD** | **VALOR TOTAL** |
| **1** | Informes que consolidan las orientaciones y acciones realizadas para la identificación detallada de los componentes institucional y legal, así como del componente administrativo, de los acueductos rurales, permitiendo reconocer las principales condiciones, avances y necesidades asociadas a su gestión y funcionamiento. | $ 10,000,000 | 10 | $ 100,000,000 |
| **2** | Informes que consolidan las orientaciones y acciones desarrolladas para la identificación detallada de los componentes comercial y financiero de los acueductos rurales, permitiendo analizar aspectos relacionados con la facturación, el recaudo, la estructura tarifaria, el control de ingresos y egresos, y la sostenibilidad financiera de los sistemas, así como reconocer las principales brechas y oportunidades de mejora en su gestión económica. | $ 12,500,000 | 10 | $ 125,000,000 |
| **3** | Informes que consolidan las orientaciones y acciones desarrolladas para la identificación detallada del componente técnico y operativo de los acueductos rurales, permitiendo evaluar el estado de la infraestructura, los procesos de captación, tratamiento, almacenamiento y distribución, así como las prácticas de operación, mantenimiento y control de la calidad del agua, e identificar las principales necesidades y oportunidades de mejora para garantizar una prestación eficiente y segura del servicio. | $ 10,000,000 | 10 | $ 100,000,000 |
| **4** | Talleres dirigidos a la totalidad de los acueductos rurales del municipio, orientados al fortalecimiento y análisis de los componentes institucional y legal, administrativo, comercial, financiero, técnico y operativo. | $ 15,000,000 | 5 | $ 75,000,000 |
| **VALOR TOTAL FORTALECIMIENTO** | | | | **$ 400,000,000** |