AUNAR ESFUERZOS ORIENTADOS A FORTALECER LAS ACCIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS, PARA BRINDAR APOYO INTEGRAL EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS CLASIFICADORES PROGRAMÁTICOS DE LA INVERSIÓN PÚBLICA CON ACCIONES ENCAMINADAS AL DESARROLLO Y EJECUCIÓN DEL Proyecto: apoyo para el fortalecimiento en la prestación del servicio de acueducto, de alcantarillado y aseo en el municipio de Yondó Antioquia.

EVARISTO ANTONIO FLOREZ OLIVERA
GERENTE AGUAS & ASEO DE YONDÓ

AGUAS & ASEO DE YONDÓ S. A E.S.P. 2026

1. INTRODUCCIÓN

Los servicios públicos son inherentes a las finalidades sociales del Estado, las cuales se resumen en el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población y en la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable.

El municipio tiene competencias como garante y gestor en materia de servicios públicos domiciliarios (artículos 5° y 6° de la Ley 142 de 1994). Es garante, pues su deber primordial es el de asegurar que los servicios se presten a su comunidad, garantizando la ampliación de cobertura, calidad y continuidad del servicio, especialmente en zonas rurales y poblaciones vulnerables (Ley 1176 de 2007).

Mediante documento privado se realizó el proceso de transformación de la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE YONDÓ E.S.P. en empresa de servicios públicos mixta S.A. E.S.P., denominada AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P., creada mediante Escritura Pública No. 2205 del 17 de diciembre de 2015 de la Notaría Primera del Círculo de Barrancabermeja.

Actualmente, AGUAS & ASEO DE YONDÓ S.A E.S.P. no cuenta con la solvencia económica para costear por sí sola las fuertes inversiones de capital y de infraestructura que se requieren para garantizar la correcta prestación del servicio público de acueducto en los sectores rurales. Por ello, y en cumplimiento de lo estipulado en los artículos 365 y 366 de la Constitución Política de Colombia, surge la imperiosa necesidad de aunar esfuerzos con la Administración Municipal para ejecutar las obras de adecuación y mejoramiento del sistema.

Caso Concreto: Acueducto Veredal de la Zona Plana

Puntualmente, la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) del acueducto veredal de la denominada "zona plana" del municipio (impactando a las Veredas La Condor, Laguna del Miedo, X-10, La Cabaña, Puerto Casabe, Puerto Tomas y Puerto Los Mangos), se encuentra ubicada en la vereda Laguna del Miedo. Esta infraestructura, que cuenta con más de 10 años desde su construcción, carece actualmente de la capacidad instalada suficiente para tratar el caudal necesario que permita cubrir la alta demanda producida por el crecimiento poblacional en estos sectores.

Según el diagnóstico técnico territorial, el sistema presenta deficiencias evidentes tales como el deterioro de sus redes, fallas en los sistemas de filtración, deficiencias en el almacenamiento y limitaciones en la distribución. Estas condiciones generan un riesgo inminente de desabastecimiento del recurso hídrico, afectaciones a la salud pública y vulneración del acceso al agua potable.

En consecuencia, el presente proyecto para la optimización integral de la PTAP veredal (que contempla el mantenimiento general, ampliación de la capacidad de filtración mediante tanques en PRFV, sedimentación y modernización de los equipos de bombeo) se hace indispensable. Con esta intervención se logrará mejorar la infraestructura, reducir las pérdidas operativas y garantizar un suministro de agua potable continuo y de calidad, aportando directamente al bienestar social y sanitario de las comunidades rurales.

2. ESPECIFICACIONES DEL OBJETO A CONTRATAR:

2.1 ACUEDUCTO (OPTIMIZACIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE VEREDAL)

Apoyar el fortalecimiento en la prestación del servicio de acueducto rural, garantizando la continuidad del suministro de agua potable mediante la optimización de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) de la zona plana. Las actividades propuestas buscan asegurar un acceso seguro y constante al agua potable para las comunidades rurales, generando un impacto positivo en su calidad de vida y minimizando riesgos de salud pública.

1. Social y Fortalecimiento del Servicio

- **Mejoras estructurales y operativas de la PTAP:** Se proyecta la intervención directa en la infraestructura de la planta, incluyendo el lavado, limpieza y aplicación de recubrimientos en resina, garantizando la asepsia y prolongando la vida útil de los componentes que tratan el agua de la comunidad.
- **Modernización del sistema de potabilización:** La instalación de un nuevo filtro a presión en fibra de vidrio (PRFV), un tanque sedimentador con paneles tipo colmena y una torre de aireación, permitirá tratar eficientemente el caudal requerido, asegurando que el agua distribuida a las viviendas rurales cumpla con los estándares de calidad aptos para el consumo humano.
- **Impacto Social:** Estas acciones contribuirán significativamente a mejorar la calidad de vida de las comunidades de la zona plana (Vereda Laguna del Miedo y sectores aledaños) al garantizar un acceso continuo, seguro y controlado al agua potable. Se previenen enfermedades de origen hídrico y se fortalece la capacidad de respuesta del sistema ante posibles eventos de desabastecimiento.

2. Económico

- **Optimización de costos operativos y de mantenimiento:** Al instalar infraestructura nueva y realizar mantenimiento especializado a la bomba electrosumergible existente, se reduce significativamente la probabilidad de fallas mayores y paradas de emergencia, lo que se traduce en un menor gasto correctivo a mediano y largo plazo.
- **Eficiencia operativa:** La instalación de sistemas de bombeo modernos (Bomba sumergible de 30 HP y Bomba centrífuga de 25 HP) permite una operación más eficiente desde el punto de vista del rendimiento hidráulico, optimizando los recursos de la empresa prestadora.
- **Impacto Económico:** Estas medidas permiten un manejo eficiente de los recursos públicos, asegurando que el acueducto sea sostenible financieramente. La reducción de fallas operativas evitará sobrecostos logísticos, y la ejecución de la obra dinamizará la economía regional mediante la necesidad de insumos, transporte y mano de obra.

3. Ambiental

- **Uso eficiente del recurso hídrico:** Con la adecuación del sistema de filtración y sedimentación, así como la instalación de nueva tubería PVC RDE 21 con sus respectivos accesorios, se minimizan las pérdidas y fugas en la etapa de tratamiento, optimizando el caudal captado y reduciendo el desperdicio de agua cruda.
- **Protección de la infraestructura y el entorno:** El uso de materiales de alta durabilidad como la fibra de vidrio (PRFV) y pinturas especializadas tipo *gel coat* con protección UV, aseguran que la planta soporte las condiciones climáticas sin generar desprendimientos de materiales contaminantes al entorno ni al agua procesada.
- **Impacto Ambiental:** La ejecución de estas acciones asegura una captación y tratamiento responsable del recurso hídrico, reduciendo el impacto ambiental generado por el funcionamiento ineficiente de estructuras obsoletas, y promoviendo la sostenibilidad y disponibilidad del agua para las futuras generaciones.

4. Fortalecimiento del Servicio

- **Aumento de la resiliencia y confiabilidad del sistema:** La adecuación integral mediante la torre de aireación, el sedimentador, el filtro a presión y el robusto sistema de bombeo, dota al acueducto veredal de una infraestructura mucho menos propensa a fallas, capaz de responder de manera efectiva a la demanda poblacional.
- **Mejora en la capacidad técnica:** La modernización tecnológica de los componentes hidráulicos y mecánicos eleva el estándar operativo de la planta, facilitando las futuras labores de control, limpieza y monitoreo por parte de los operarios del sistema.
- **Impacto en el Fortalecimiento del Servicio:** Se consolida un servicio de acueducto rural eficiente, seguro y con capacidad instalada suficiente. Se mejora radicalmente la respuesta operativa del acueducto y se sientan las bases para una prestación de servicio a largo plazo que responda al crecimiento de la población rural del municipio.

2. PROPUESTA ECONOMICA.

AUNAR ESFUERZOS ORIENTADOS A FORTALECER LAS ACCIONES PARA EL FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS, PARA BRINDAR APOYO INTEGRAL EN EL CUMPLIMIENTO DE LOS CLASIFICADORES PROGRAMÁTICOS DE LA INVERSIÓN PÚBLICA CON ACCIONES ENCAMINADAS AL DESARROLLO Y EJECUCIÓN DEL Proyecto: apoyo para el fortalecimiento en la prestación del servicio de acueducto, de alcantarillado y aseo en el municipio de Yondó Antioquia.

La Empresa de Servicios Públicos, se encargará de realizar los procesos de contratación de acuerdo a los estatutos vigentes de la misma.
Las actividades en desarrollo del contrato se desarrollarán de conformidad a la normativa legal vigente aplicable al desarrollo de servicios públicos domiciliarios en virtud de la ley 142 de 1994, y demás normas concordantes.

3. PROPUESTA ECONOMICA

CUADRO DE PRESUPUESTOS APORTES MUNICIPIO DE YONDÓ:

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Parcial
1	**Preliminares y acabados**				
1,1	Lavado y limpieza de infraestructura existente (Sedimentadores, filtros y demás componentes de la planta de tratamiento)	m2	187	$ 26.131,35	$ 4.886.562,00
1,2	Suministro y aplicación de pintura a base de resina para infraestructura de la planta existente (Filtros existentes, Sedimentador Existente y demás componentes de la planta)	m2	187	$ 143.125,33	$ 26.764.437,00
2	**Redes hidraulicas, Sistema de Tratamiento de Agua Potable**				
2,1	Fabricación, suministro, transporte, instalación y puesta en funcionamiento de filtro en fibra de vidrio PRFV de 1.40 metros de diámetro, 3.40 metros de altura, incluye: Manhol lateral de Ø=20" con tornillería, escalera metálica tipo gato, refuerzo externo con anillo metálicos y enrollado continuo, salidas bridadas de Ø=4", lechos filtrantes (grava, arena y antrancita), tubo de carga y acabado final con pintura geal coat de color blanco (protección contra los rayos UV). (IVA Incluido)	Und	2	$ 30.000.000,00	$ 60.000.000,00
2,2	Adecuación y puesta en funcionamiento de tanque sedimentador en PRFV de 4 metros de altura, diámetro 3.10 metros incluye: Escalera metálica de acceso, manhol lateral de Ø=20", canales perimetrales, panel de sedimentación de 0.52 metros de altura tipo colmena, pintura geal coat blanca (IVA y transporte Incluido)	Und	1	$ 50.000.000,00	$ 50.000.000,00
2,3	Fabricación, suministro, transporte, instalación y puesta en funcionamiento de torre de aireación de 3 niveles en PRFV con 3 Bandejas de 1.13x1.13m (2 perforadas y 1 cerrada con PallRing), incluye estructura de soporte para fijación.	Und	1	$ 12.000.000,00	$ 12.000.000,00
2,4	Suministro e instalación de Tubería 4" PVC RDE 21 para conexión de sistemas de filtración (Incluye accesorios)	ml	60	$ 228.300,00	$ 13.698.000,00
3	**Sistema de Bombeo**				
3,1	Suministro e Instalación de Bomba Sumergible 30 HP	Und	1	$ 50.000.000,00	$ 50.000.000,00
3,2	Suministro e Instalación de Bomba Centrifuga 25 HP	Und	1	$ 40.000.000,00	$ 40.000.000,00
3,3	Mantenimiento de Bomba electrosumergible (Incluye extracción, mantenimiento y reinstalación sumergida)	Und	1	$ 35.000.000,00	$ 35.000.000,00
	COSTOS DIRECTOS				$ 292.348.999,00
	COSTOS INDIRECTOS				$ 102.322.149,00
	Adminsitración			30,63%	$ 89.546.498,00
	Imprevistos			0%	$ 0,00
	Utilidad			4%	$ 12.775.651,00
	COSTO TOTAL				**$ 394.671.148,00**

CUADRO DE PRESUPUESTOS APORTES E.S.P. DE YONDÓ:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	PARTICIPACION	% DE PARTICIPACION	MESES	VALOR MENSUAL INICIAL
001	Ingeniero civil o arquitecto para realizar labores de supervisión	PERSONA	1	$ 4.500.000,00	30%	2,00	$ 2.700.000,00
002	Fontanero para apoyar en las labores de supervisión	PERSONA	1	$ 1.794.000,00	30%	2,00	$ 1.076.400,00
003	HSEQ para apoyar en las labores de supervisión	PERSONA	1	$ 1.750.905,00	30%	2,00	$ 1.050.543,00
004	Abogado	PERSONA	1	$ 6.000.000,00	30%	2,00	$ 3.600.000,00
005	Camioneta para el transporte del personal, herramientas y equipos para supervisión	UND	1	$ 5.000.000,00	30%	2,00	$ 3.000.000,00
TOTAL APORTES ESP							**$ 11.426.943,00**

DISTRIBUCION DE APORTES Y VALOR TOTAL DEL CONVENIO:

CONCEPTO	VALOR
TOTAL APORTES MUNICIPIO	**$ 394.671.148,00**
TOTAL APORTES ESP	**$ 11.426.943,00**
TOTAL CONVENIO	**$ 406.098.091,00**

4. FORMA DE PAGO DE LA PROPUESTA:

El valor de los aportes del Municipio se desembolsará a la Empresa Aguas & Aseo de Yondó S.A. E.S.P. de la siguiente manera:

PRIMER DESEMBOLSO (40%):

Corresponderá al **CUARENTA POR CIENTO (40%)** del valor del aporte del Municipio de Yondó, equivalente a la suma de **CIENTO CINCUENTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS CON VEINTE CENTAVOS MONEDA CORRIENTE ($157.868.459,20)**.

Para el desembolso de este concepto, la Empresa deberá aportar los siguientes documentos:

- Copia de las garantías de ejecución del convenio.
- Copia de la aprobación de las garantías del convenio.
- Cuenta de cobro o factura según sea el caso.
- Certificación bancaria donde conste la apertura de una cuenta especial para el desembolso del recurso.
- Copia de la documentación correspondiente a proceso de selección del contrato derivado.
- Copia del contrato derivado debidamente suscrito.
- Copia de las garantías otorgadas en el marco de los contratos derivados.

- Copia de las actas de aprobación de las garantías de los contratos derivados.
- Cronograma de actividades y plan de trabajo.
- Informe del proceso de selección, señalando el enlace de publicación del proceso de selección derivado en el SECOP II.
- Informe del supervisor designado sobre el cumplimientos de los requisitos para la entrega del primer desembolso.

DESEMBOLSO DE UN CINCUENTA POR CIENTO (50%) DEL APORTE DEL MUNICIPIO.

Se efectuará un desembolso del CINCUENTA POR CIENTO (50%) del aporte del Municipio de Yondó – Antioquia, cuando se acredite un avance de ejecución del convenio correspondiente al NOVENTA (90%).

La Empresa deberá acreditar los siguientes requisitos para el desembolso

- Actas parciales e informes de avance, aprobados por el supervisor, con sus respectivos anexos; que acredite el noventa por ciento (90%) de ejecución del convenio.
- Informe de supervisión.
- Certificación de recibido a satisfacción del informe parcial.
- Diligenciamiento de los formatos dispuestos por el Municipio de Yondó para la rendición de informes.
- Acreditación de pago y cumplimiento de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales de todo el personal que interviene en la ejecución del convenio.
- **Certificación de la Empresa sobre la ejecución del contrato de obra** con el tercero contratista, cuando a ello hubiere lugar.

DESEMBOLSO DE UN DIEZ POR CIENTO (10%) DEL APORTE DEL MUNICIPIO.

El **DIEZ POR CIENTO (10%)** restante de los aportes del Municipio de Yondó, será desembolsado una vez suscrita el acta de liquidación definitiva del convenio.

La Empresa deberá acreditar los siguientes requisitos de pago:

- Acta final e informes de obra final, aprobados por el supervisor, con sus respectivos anexos.
- Informe de supervisión final.
- Certificación de recibido a satisfacción del informe final.
- Diligenciamiento de los formatos dispuestos por el Municipio de Yondó para la rendición de informes.
- Acreditación de pago y cumplimiento de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales de todo el personal que interviene en la ejecución del convenio.
- Garantías finales del convenio.
- Aprobación de garantías finales del convenio.
- Acta de terminación suscrita.
- Acta de recibo final suscrita.
- Acta de liquidación suscrita.

- **Certificación de la Empresa sobre la culminación y liquidación del contrato de obra** celebrado con el tercero ejecutor.

El Municipio realizará los desembolsos a favor de la Entidad conforme a lo anteriormente descrito, previa acreditación de los avances de ejecución mediante las respectivas actas de avance, debidamente aprobadas por el Supervisor del contrato y acompañadas de los documentos de cumplimiento que para tal efecto se establezcan.

Disposiciones Generales sobre desembolsos

PARÁGRAFO 1: La Empresa Aguas & Aseo de Yondó S.A. E.S.P. se compromete a abrir una **CUENTA ESPECIAL A NOMBRE DEL CONVENIO**, a través de una Entidad Financiera, para la entrega de los recursos que el Municipio le aportará al Convenio. Los rendimientos financieros que se generen serán reintegrados al Municipio.

PARÁGRAFO 2: Para la suscripción de las actas parciales, final y de liquidación por parte del Supervisor, se adelantará previamente la verificación de las planillas de recibido a satisfacción de cada uno de los servicios pactados en el convenio, presentadas por la Empresa, junto con los demás documentos de soporte que resulten necesarios.

PARÁGRAFO 3: El pago se efectuará a través de la Tesorería Municipal de Yondó, mediante consignación en la cuenta corriente o de ahorros de la cual sea titular la Empresa contratista, en una entidad financiera afiliada al sistema automático de pago. Se practicarán las deducciones a que haya lugar, conforme a lo previsto en la legislación vigente. En todo caso, los pagos aquí previstos estarán sujetos al **Programa Anual de Caja (PAC)** de la entidad.

PARÁGRAFO 4: Será responsabilidad exclusiva de la Empresa soportar adecuadamente las facturas, así como las evidencias físicas y documentales requeridas para el trámite de pago. El Municipio no asumirá responsabilidad por demoras en los pagos cuando estas se originen en inconsistencias, omisiones o documentación incompleta presentada por la Empresa, o cuando no se ajusten a las condiciones establecidas en los documentos contractuales.

PARÁGRAFO 5: El Municipio de Yondó se reserva el derecho de suspender la entrega de sus aportes o solicitar su reintegro, si comprueba que los recursos no se ejecutan o no se ejecutaron de acuerdo con lo establecido en el convenio o si se hizo uso indebido de ellos.
(Nota: Todos los pagos se realizarán previa acreditación documental y aprobación del Supervisor designado).

SUPERVISIÓN: secretaria de Infraestructura del Municipio de Yondó Antioquia.
LUGAR DE EJECUCIÓN: Municipio de Yondó Antioquia.

5. VALOR ESTIMADO DE LA PROPUESTA Y LA JUSTIFICACIÓN DE LA MISMA

El valor total estimado para la celebración del presente convenio asciende a la suma de **CUATROCIENTOS SEIS MILLONES NOVENTA Y OCHO MIL NOVENTA Y UN PESOS CON CERO CENTAVOS MONEDA CORRIENTE ($406.098.091,00).**

Los cuales se distribuyen y aportan de la siguiente manera para garantizar la ejecución integral del proyecto:

CONCEPTO DE APORTE	VALOR
TOTAL APORTES MUNICIPIO	$ 394.671.148,00
TOTAL APORTES ESP	$ 11.426.943,00
VALOR TOTAL DEL CONVENIO	$ 406.098.091,00

ELABORO:

EVARISTO ANTONIO FLOREZ OLIVERA
GERENTE AGUAS & ASEO DE YONDO S.A. E.S.P.