De conformidad con el Artículo 14 del Reglamento de Contratación de la Sociedad Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. E.S.P. (Acuerdo No. 09 de 2019), se plantea el siguiente estudio previo:

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

FECHA DE ELABORACIÓN:	01 de Octubre de 2026
DEPENDENCIA SOLICITANTE:	Subgerencia de Planeación y Estudios
NOMBRE DE QUIEN DILIGENCIA EL ESTUDIO:	Paola Andrea Montenegro Arboleda
TIPO DE CONTRATO:	Prestación de servicios
MODALIDAD DE SELECCIÓN	

2. DESCRIPCIÓN TÉCNICA

IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. E.S.P. es una sociedad por acciones del tipo de las anónimas regidas por la Ley 142 de 1994, las regulaciones expedidas por las autoridades competentes y por los estatutos sociales. De conformidad con los estatutos societarios, la Empresa Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. E.S.P., tiene por objeto la prestación de servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, a los que refiere la Ley 142 de 1994 o las leyes que la modifiquen, complementen o sustituyan, en toda la jurisdicción del Municipio de Popayán.

La entidad cuenta con una estructura operativa y administrativa orientada a la planificación. Sin embargo, enfrenta múltiples desafíos relacionados con la eficiencia, trazabilidad, integración de datos y capacidad de respuesta oportuna en la toma de decisiones. Por esta razón y buscando la mejora continua, en la vigencia 2025 se implementó el Sistema de Información para la Gestión del Banco de Proyectos, como una solución tecnológica que apoye procesos críticos de la entidad y acompañe integralmente la toma de decisiones, pero basada en datos en tiempo real.
Procesos como la Formulación de Proyectos y su componente principal que es la cadena de valor entre otros componentes, la Evaluación de los Proyectos, Viabilidades y Contratos asociados fueron funcionalidades implementadas de gran relevancia y fuente de datos para el inicio del ciclo de los proyectos.

Durante la vigencia 2026, el Sistema avanzó hacia las siguientes fases del ciclo de los proyectos. Se implementaron los módulos de Contratación y Pagos, se cargaron los contratos relacionados con las Solicitudes de Viabilidad y se puso en operación el Módulo de Batería de Indicadores Estratégicos. Este módulo cuenta con formularios de captura para 16 indicadores entre IUS (Indicador Único Sectorial), PDM (Plan de Desarrollo Municipal) y PAP (Plan de Acción por Proceso), en atención a las disposiciones de la Resolución CRA 906 de 2026. También se realizaron procesos de capacitación, documentación y soporte a las dependencias usuarias.

Sin embargo, es necesario seguir avanzando en el componente de seguimiento a nivel de indicadores. La Subgerencia de Planeación y Estudios ha priorizado 23 indicadores para

implementar en esta vigencia. A esto se suman el cálculo y la consolidación automática del resultado de la fórmula de cada indicador y el flujo de reporte, revisión y aprobación por parte de las dependencias responsables. Hoy el sistema captura información, pero no ofrece salidas analíticas que permitan a los niveles directivos y técnicos consultar en línea el comportamiento de los indicadores, el estado y avance de los proyectos, las viabilidades y la ejecución contractual.

Además, se requiere el alistamiento de la plataforma para el inicio de la vigencia 2027. Esto incluye la configuración de la nueva vigencia, la parametrización de metas y periodos de reporte de los indicadores, la depuración y cierre de la información de 2026 y la preparación de usuarios y perfiles. Así, las dependencias podrán registrar sus proyectos, viabilidades e indicadores desde el primer mes del año sin interrupciones.

De acuerdo con lo anterior, se identifica la necesidad de implementar el Módulo de Batería de Indicadores Estratégicos (IUS, PDM y PAP) y el Módulo de Análisis de Datos para la generación de Salidas de Información. Esto debe acompañarse de jornadas de capacitación a los usuarios y del soporte y mantenimiento del sistema en producción. Así, la entidad podrá centralizar la información, automatizar el cálculo de sus indicadores y fortalecer el seguimiento institucional. Con los datos como uno de sus activos más importantes, también podrá consolidar de manera eficiente y efectiva los informes institucionales y de rendición de cuentas, para una toma de decisiones basada en información confiable, oportuna y estructurada.

La contratación responde a la necesidad planteada en el Proyecto No. PO – 002 del Proceso Planeación Corporativa "Fortalecimiento para la articulación empresarial en la formulación, implementación y evaluación de los planes y procesos de la empresa.", el cual se encuentra registrado en el Banco de Proyectos de la Subgerencia de Planeación y enmarcado en el Plan de Acción Anual correspondiente a la Vigencia 2026. Su objeto está alineado con la formulación dentro de la cadena de valor del Proyecto, Objetivo Específico No. 2: "Fomentar la apropiación y autogestión de los procesos administrativas y operativas de la empresa dentro del enfoque de cadena de valor" en la Actividad 2.3 "Apoyar tecnológicamente la implementación del Banco de Proyectos de AAPSA".
En el plan anual de adquisiciones 2026, se encuentra incluida la presente contratación.

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR

OBJETO DEL CONTRATO:
Prestar servicios profesionales para el soporte, mantenimiento técnico y desarrollo de componentes modulares en el Sistema de Información para la Gestión del Banco de Proyectos (SBP), priorizando en la presente fase la batería de indicadores estratégicos (IUS, PDM y PAP), el módulo de análisis de datos y la capacitación a usuarios.

3. CONDICIONES QUE REGIRÁN LA EJECUCIÓN

CARACTERÍSTICAS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A CONTRATAR (Especificaciones técnicas, alcance, perfil requerido u otro)

Profesional con experiencia mínima de cinco años en desarrollo, implementación y soporte de software de proyectos e indicadores.

PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

Tres (3) meses contados a partir del acta de inicio.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Informar oportunamente al contratante sobre cualquier irregularidad que se presente en la ejecución del objeto contractual
2. Dar cabal cumplimiento a sus obligaciones frente al sistema de seguridad social, de acuerdo con la normatividad vigente.
3. Constituir las pólizas exigidas por la sociedad.
4. Actuar con lealtad y buena fe, en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones injustificadas.
5. Guardar la suficiente reserva sobre la información que se obtenga en el desarrollo de las actividades realizadas.
6. Entregar a la finalización del contrato y previo al último pago, la relación e inventario de los documentos y archivos bajo su cargo, así como los archivos digitales de los documentos elaborados en desarrollo del contrato.
7. Contar con todos los elementos de protección personal de conformidad con la normatividad vigente en todo el desarrollo del proceso contractual.
8. Elaborar el plan de trabajo.
9. Cumplir con las demás obligaciones que contribuyan a garantizar el cabal cumplimiento y ejecución del contrato.

ACTIVIDADES ESPECÍFICAS Y ENTREGABLES

1. Implementación de indicadores priorizados (IUS, PDM, PAP)

Actividades

1. Recibir de la Subgerencia de Planeación y Estudios los 23 indicadores priorizados a implementar y levantar su información: Información general, fórmula, variables, fuente, periodicidad, meta y dependencia responsable.
2. Diseñar y construir el formulario de captura de cada uno de los 23 indicadores priorizados, con validaciones de datos y soporte documental adjunto.
3. Implementar el motor de cálculo: resultado de la fórmula por periodo, comparación contra meta.
4. Implementar la consolidación: acumulados mensual/trimestral/anual y vista consolidada por grupo (IUS, PDM, PAP).
5. Extender el cálculo automático a los 16 indicadores ya implementados en 2026-I.
6. Flujo de reporte: registro por la dependencia, revisión y aprobación por Planeación, notificación de periodos pendientes.
7. Pruebas funcionales y de regresión de cada indicador, con validación de resultados frente a los cálculos manuales de la entidad.

Productos

- **P1.** Documento de especificación de los 23 indicadores priorizados (Información general y fórmulas y variables validadas).
- **P2.** Formularios de captura de los 23 indicadores priorizados en producción.
- **P3.** Motor de cálculo y consolidación de resultados para el 100% de la batería.
- **P4.** Reporte de pruebas y validación de resultados.

2. Jornadas de capacitación Módulo Batería Indicadores

Actividades

1. Elaborar el plan de capacitación por perfil: Planeación (administración de vigencias, revisión y aprobación) y dependencias (registro y consulta).
2. Realizar jornadas presenciales o virtuales por grupo de dependencias responsables de IUS, PDM y PAP.
3. Actualizar videoguías y el Manual de Usuario Digital (PDF) con el módulo completo de indicadores y los tableros.
4. Acompañar el primer ciclo de reporte mensual de cada dependencia.

Productos

- **P5.** Plan de capacitación y material de apoyo.
- **P6.** Actas y listados de asistencia de las jornadas.
- **P7.** Manual de Usuario Digital y videoguías actualizados (videoguias dentro de la plataforma).

3. Módulo de Análisis de Datos y Salidas de Información

Actividades

1. Definir con la Subgerencia de Planeación las preguntas clave y los tableros prioritarios.
2. Construir el modelo de datos analítico (vistas y consultas consolidadas sobre la base del SBP).
3. Desarrollar los tableros como desarrollo propio dentro del SBP: Batería de Indicadores, Banco de Proyectos (proyectos operativos y estratégicos, avance), Solicitudes de Viabilidad y Contratación/Pagos.
4. Incorporar filtros por vigencia, periodo y dependencia, y exportación a Excel/PDF.
5. Control de acceso por perfil (Planeación, dependencias).

Productos

- **P8.** Documento de definición de tableros y modelo de datos.
- **P9.** Módulo de Análisis de Datos con los tableros en producción e integrados al SBP.

4. Soporte a usuarios y mantenimiento del sistema.

Actividades:

1. Atender solicitudes de soporte de las dependencias (registro, dudas de uso, ajustes de información).
2. Corregir incidencias y realizar ajustes menores y mejoras solicitadas por la supervisión.
3. Atender Solicitudes de Cambio de Proyectos y apoyar el registro de Solicitudes de Viabilidad y Contratos.
4. Depurar y completar la información de contratación.
5. Mantenimiento técnico: respaldos de base de datos, actualizaciones de seguridad y monitoreo de disponibilidad.

6. Alistamiento de la plataforma para el inicio de la vigencia 2027: configuración de la nueva vigencia, parametrización de metas y periodos de reporte de los indicadores, depuración y cierre de la información de 2026, y preparación de usuarios y perfiles.

Productos

- **P10.** Informe mensual de soporte (solicitudes atendidas, incidencias resueltas, cambios desplegados).
- **P11.** Bitácora de mantenimiento y respaldos.
- **P12.** Ceder a favor de la Sociedad Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. E.S.P. la totalidad de los derechos patrimoniales de autor sobre los códigos fuente, desarrollos, consultas, estructuras de datos, documentación técnica y productos derivados desarrollados en ejecución del contrato.

OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

1. Pagar el valor de los servicios efectivamente prestados y de conformidad con lo establecido en la presente orden.
2. Supervisar el desarrollo del contrato.

AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS PARA EJECUTAR EL OBJETO CONTRACTUAL

Para ejecutar el objeto contractual, no se requiere de autorizaciones, permisos o licencias.

4. DESCRIPCIÓN JURÍDICA

FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN: Por la naturaleza del contrato corresponde a un contrato de prestación de servicios de apoyo a la gestión conforme al artículo 19 numeral 1 literal d.

PLAZO DE LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO
No se requiere. Art 28 parágrafo 2 del reglamento interno de contratación.

SUPERVISIÓN:	Nombre/cargo: Paola Andrea Montenegro Arboleda
	Dependencia: Subgerencia de Planeación y Estudios

NECESIDAD DE CONTAR CON INTERVENTOR EXTERNO	**NO X**		**SI**	

5. DESCRIPCIÓN FINANCIERA

SOPORTE TÉCNICO Y ECONÓMICO DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

PRESUPUESTO ESTIMADO	Doce millones seiscientos mil pesos ($12.600.000).

JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO DEL CONTRATO (variables consideradas para calcular el presupuesto)

El valor estimado del contrato se fija en la suma de DOCE MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($12.600.000), distribuidos en tres (3) pagos mensuales de CUATRO MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($4.200.000).
El valor se establece de acuerdo con valor estimado en la Tabla/Escala de Honorarios vigente de la Sociedad Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. E.S.P, de conformidad con la Resolución No. 002 del 07 de enero de 2026.

FORMA DE PAGO Y REQUISITOS

El valor del contrato se cancelará mediante tres (3) pagos mensuales iguales por valor de CUATRO MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS ($4.200.000), previa presentación de los siguientes documentos: 1) Cuenta de cobro con visto bueno por parte del supervisor del contrato. 2) Informe de las actividades realizadas. 3) Certificación de cumplimiento por parte del supervisor del contrato. 4) Planilla de pago de seguridad social. 5) Formato No. F.GJC.021 certificación registro plataforma SIA OBSERVA y SECOP II, debidamente diligenciado.

6. **CRITERIOS DE SELECCIÓN Y FACTORES DE ESCOGENCIA** (Excepto en la Modalidad de contratación directa)

7. GARANTÍAS

El contratista deberá constituir a su costa y a favor de la entidad una garantía única, que cubra los siguientes amparos, por los valores, plazos y condiciones que a continuación se precisan,

GARANTÍAS EXIGIDAS:

7.1 La Garantía de cumplimiento debe cubrir:

PÓLIZA	SE REQUIERE (SI/NO)	CUANTÍA	VIGENCIA

Póliza de seriedad de la oferta	NO	___ % del Presupuesto Oficial.	Desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato.
Cumplimiento	Si	__% del valor del contrato	Por el término de ejecución y seis (6) meses más.
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	NO	100% del valor del anticipo	Sera por el término de ejecución y seis (6) meses más.
Devolución de pago anticipado	NO	100% del valor del pago anticipado	Sera por el término de ejecución y seis (6) meses más.
Calidad del servicio y/o de los bienes	Si	Del ___% del valor del contrato	Sera por el término de ejecución y no inferior a un año.
Pago de salarios y prestaciones sociales	NO	____% del valor del contrato	Sera igual a la del plazo total del contrato y tres (3) años más.
Estabilidad de obra y correcto funcionamiento de equipos y bienes adquiridos	NO	_____% del valor del contrato	Será de Cinco (5) años contados a partir del recibo final de la obra.

***7.2 La** Responsabilidad Civil Extracontractual:*

PÓLIZA	SE REQUIERE (SI/NO)	CUANTÍA	VIGENCIA
Responsabilidad Civil Extracontractual	NO	Responsabilidad civil extracontractual: Para asegurar el pago de los perjuicios que el contratista ocasione a terceros por razón de la ejecución del contrato y no debe ser inferior a:	

Responsabilidad Civil Extracontractual	NO	_____ El 30% del valor total del contrato cuyo valor sea menor o igual a 50 S.M.L.M.V.	
Responsabilidad Civil Extracontractual	NO	_____ Doscientos (200) S.M.L.M.V para contratos cuyo valor sea mayor a 50 S.M.L.M.V e inferior o igual a mil quinientos (1.500) S.M.L.M.V.	
Responsabilidad Civil Extracontractual	NO	_____ Trescientos (300) S.M.L.M.V para contratos cuyo valor sea superior a mil quinientos (1.500) S.M.L.M.V e inferior o igual a dos mil quinientos (2.500) S.M.L.M.V	Igual al término de ejecución del contrato.
Responsabilidad Civil Extracontractual	NO	_____ Cuatrocientos (400) S.M.L.M.V para contratos cuyo valor sea superior a dos mil quinientos (2.500) S.M.L.M.V e inferior o igual a cinco mil (5.000) S.M.L.M.V.	

8. ANEXOS

DISEÑOS:	Si		No		No Aplica	
PLANOS:	Si		No		No Aplica	
Permisos y/o Autorizaciones	Si		No		No Aplica	
OTROS:		Especificar:				

PAOLA ANDREA MONTENEGRO ARBOLEDA
Subgerente Planeación y Estudios

Revisó: Claudia Delgado – Jefe División Jurídica.
Aprobó: Luis Fernando Mera Figueroa, Subgerente Administrativo y Financiero.