

**SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA**  
**PROYECTO DE FORTALECIMIENTO DEL ABASTECIMIENTO DE AGUA URBANA**

**TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**“CONTRATACIÓN DE CONSULTORES PARA EL LEVANTAMIENTO DE LA LÍNEA BASE DE LOS GRUPOS 1 Y 2 DE PRESTADORES DE SERVICIOS URBANOS DE AGUA POTABLE EN APOYO AL ERSAPS”**

**I. ANTECEDENTES**

El Gobierno de Honduras, a través de la Secretaría de Estado en el Despacho de Finanzas (SEFIN), en el mes de diciembre del 2019 solicitó al Banco Mundial crédito para la preparación de un proyecto de inversión, que tiene como propósito fortalecer los servicios de agua potable en localidades urbanas menores y ciudades intermedias en Honduras (más de 5 mil y menos de 300 mil habitantes según el XVII Censo de Población y VI de Vivienda 2013 realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE)-Honduras).

En respuesta a la solicitud presentada, la República de Honduras ha suscrito con la Asociación Internacional de Fomento (AIF), el Acuerdo de Financiamiento del Crédito N°6696-HN de fecha 3 de junio de 2021, para el financiamiento del “Proyecto de Fortalecimiento del Abastecimiento de Agua Urbana” (Proyecto), que fue aprobado por el Directorio del Banco Mundial el 22 de junio del 2020. El proyecto financiado por la AIF por un monto de US\$45.0 millones y una contraparte del Gobierno de Honduras de US\$1.5 millones para un total de US\$46.5 millones, tendrá una duración de cinco años y es ejecutado por la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG), a través de la Unidad de Gestión del Proyecto (UGP) de la Unidad Administradora de Proyectos (UAP).

El Proyecto tiene como objetivo de desarrollo “Mejorar la calidad y la eficiencia de los servicios de agua potable provistos por los Prestadores Urbanos de Servicios de Agua Potable (PUSAPs) participantes en el Proyecto y apoyar a los municipios urbanos para responder a las necesidades de emergencia de suministro de agua y saneamiento”. Para lograr el objetivo, el Proyecto se estructura en cuatro (4) componentes: i) Componente 1. Mejora de la provisión de servicios urbanos de agua potable, que se subdivide en cinco (5) subcomponentes; ii) Componente 2. Fortalecimiento institucional del Ente Regulador de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento (ERSAPS); iii) Componente 3. Gestión, comunicación, divulgación, monitoreo y evaluación del Proyecto; y iv) Componente 4. Componente de Respuesta de Emergencia (CRE).

Para efectos del monitoreo y evaluación del cumplimiento del Marco de Resultados del Proyecto, se requiere levantar la Línea Base (LB) sobre la cual se medirán periódicamente los avances, permitiendo la toma de decisiones oportunas para asegurar el cumplimiento de la metas esperadas. Para llevar a cabo este trabajo, los trece (13) PUSAPs participantes en los Subcomponentes 1.2 y 1.3 del Proyecto han sido organizados en cuatro grupos de trabajo, donde los sistemas de agua potable que administran serán rehabilitados con recursos del Proyecto<sup>1</sup>.

En el marco del Componente 2 del Proyecto, cuya implementación se encuentra bajo responsabilidad del Ente Regulador de los Servicios de Agua Potable y Saneamiento (ERSAPS), se requiere contratar los servicios de dos (2) consultores para levantar la Línea Base para los Grupos 1 y 2 de PUSAPs del Proyecto, en los cuales se relevará información sobre la gestión comercial, financiera, técnica y de calidad de la prestación del servicio de agua potable conforme a la metodología definida por el ERSAPS. Los Grupos de PUSAPs se conforman de la siguiente manera:

Grupo	PUSAP/Municipios/Departamentos
1	Aguas de Choloma/Cortés/ Cortés; Aguas Copanecas/Copán Ruinas/Copán; Aguas de La Esperanza e Intibucá/La Esperanza/Intibucá; y Unidad Municipal de Agua y Saneamiento de Gracias (UMASAG)/Gracias/Lempira.
2	Aguas de Siguatepeque/Comayagua/Comayagua; Aguas de Juticalpa, Juticalpa, Olancho; Empresa Municipal de Agua y Saneamiento (EMAS)/San Marcos de Colón/Choluteca; Aguas de la Sierra de Montecillos/Ajuterique y Comayagua/Comayagua

<sup>1</sup> Los 13 prestadores urbanos de servicios de agua potable (PUSAP), que conforman los subcomponentes 1.2 y 1.3 del Proyecto, son: 1) Aguas de Choloma, en el Municipio de Choloma, Departamento de Cortés, 2) Aguas Copanecas, en el Municipio de Copán Ruinas, Departamento de Copán, 3) Agua de La Esperanza e Intibucá, en los Municipios de La Esperanza e Intibucá, Departamento de Intibucá, 4) Aguas de Gracias, en el Municipio de Gracias, Departamento de Lempira, 5) Aguas de Danlí, en el Municipio de Danlí, Departamento de El Paraíso, 6) Aguas de La Paz, en el Municipio de La Paz, Departamento de La Paz, 7) Aguas de Comayagua, en el Municipio de Comayagua, Departamento de Comayagua, 8) Aguas de la Sierra, en el Municipio de Ajuterique, Departamento de Comayagua, 9) Aguas de Siguatepeque, en el Municipio de Siguatepeque, Departamento de Comayagua, 10) Aguas de Santa Rosa, en el Municipio de Santa Rosa de Copán, Departamento de Copán, 11) Aguas de Puerto Cortés, en el Municipio de Puerto Cortés, Departamento de Cortés, 12) Aguas de Juticalpa, en el Municipio de Juticalpa, Olancho, y 13) Aguas de San Marcos de Colón, en el Municipio de San Marcos de Colón, Departamento de Choluteca.

## II. OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA

Levantar la línea base de los indicadores establecidos en el Marco de Resultados del Proyecto de Fortalecimiento del Abastecimiento de Agua Urbana, para que sirva de referencia en el seguimiento, monitoreo y evaluación del cumplimiento de las metas establecidas para la prestación del servicio urbano de agua potable en los municipios de los Grupos 1 y 2 de PUSAPs del Proyecto.

## III. ACTIVIDADES PRINCIPALES

Para lograr el objetivo de la consultoría, el consultor realizará en cada municipio del Grupo de PUSAPs que le sea adjudicado, las actividades siguientes:

### Plan de trabajo

En un plazo máximo de siete (7) días contados a partir de la fecha de firma del Contrato, el consultor presentará al ERSAPS su plan de trabajo y cronograma de actividades para el desarrollo de la consultoría y entrega de los productos solicitados.

### Levantamiento de la Línea Base de los Indicadores

Visitará a las instalaciones de los distintos componentes de los sistemas de agua potable administrados por los PUSAPs, para obtener y validar la información requerida para levantar la LB correspondiente al Marco de Resultados del Proyecto constituido por el siguiente sistema de indicadores:

### **Indicadores de Objetivos de Desarrollo**

1. Eficiencia financiera del Prestador- Calculo del Índice de Recuperación de Costos (IRC)  
La Información financiera deberá proporcionarla el Prestador generándola de ser posible del sistema Administrativo Financiero que requiere.
  - a) Revisar los estados financieros de los últimos 2 años (2021 Y 2022), y del primer semestre de 2023.
  - b) Revisar el presupuesto por objeto de gasto ejecutado de los últimos 2 años (2021 Y 2022), y primer semestre 2023.
  - c) Realizar proyección de ingresos anuales en base a los pliegos tarifarios vigentes.
  - d) Calcular el Índice de Recuperación de costos de acuerdo a la fórmula siguiente:  
$$\text{IRC} = \frac{\text{Ingresos por servicio (año 2022)}}{\text{Gastos Operativos servicio (año 2022)}}$$

2. Eficiencia Comercial- Calculo del Índice de Micromedición Efectiva (IME)
  - a) Definición del área de servicio del Prestador por sector o ruta comercial identificando zonas con servicio medido.
  - b) Reporte de sistema comercial del Prestador desagregado por servicio medido y no medido y estado de cuentas de usuarios (activo o inactivo); y condición física de los medidores.
  - c) Verificar facturas con medición en base a muestra aleatoria.
  - d) Pliego tarifario vigente indicando la tarifa volumétrica aplicada a los usuarios medidos.
  - e) Reporte de ingresos generados por agua facturada en base a medición.
  - f) Evidencia fotográfica de medidores instalados en zonas con servicio medido.
  - g) Calcular el Índice de Micromedición Efectiva de acuerdo a la siguiente formula:  
IME = número de medidores instalados que se utilizan para la facturación de acuerdo con el consumo de lectura /número total de conexiones activas

3. Calidad del servicio. - Calculo del Índice de Continuidad del Servicio (ICS)

El consultor debe recopilar información del Área Operativa del Prestador y validar en campo calendario y horarios de servicio de conformidad a las actividades siguientes:

- a) Información de continuidad del servicio desagregada por sector/barrio/colonia indicando el número de conexiones, turnos de servicio por semana y horas por turno con detalle mensual del año 2022 y seis primeros meses de 2023
- b) Calendario de distribución del servicio mensual de 2022 y seis primeros meses de 2023
- c) Determinar el Índice de continuidad del servicio

4. Calidad del servicio. - Cumplimiento del estándar de calidad del agua (entrega agua segura)

El consultor debe recopilar información del Área Operativa del Prestador y validar en campo:

- a) inspección in situ de las instalaciones de potabilización y desinfección, revisión de la efectividad de los procesos y obtener copias de registros en bitácora.
- b) Revisar resultados de los análisis de calidad del agua realizados por el Prestador.
- c) Investigar análisis de calidad realizados por SESAL.

El Consultor tomará los datos reportados y determinará el porcentaje de muestras analizadas respecto al total requerido por la norma. Con lo datos colectados, el Consultor determinará el porcentaje de muestras que cumplen con la norma respecto al total de muestras analizadas. Otros análisis de los datos y métodos de cálculo serán indicados por el ERSAPS al Consultor al inicio de la consultoría.

### **Indicadores de Resultados Intermedios**

#### **1. Prestador funcionando Satisfactoriamente – Evaluación Institucional del Prestador**

En base a la metodología ERSAPS (Ficha de Evaluación de Prestadores Urbanos), el consultor realizará la evaluación Institucional del Prestador, para determinar su nivel de gestión en cuanto a aspecto de: autonomía, gestión comercial, gestión técnica, participación ciudadana, rendición de cuentas, gestión ambiental y administración y gerencia, para lo cual debe constatar y documentar con las evidencias necesarias cada uno de los criterios que se reporten como cumplidos o en proceso.

#### **2. Índice de Cobertura de Micromedición (ICM)**

- a) Solicitar reporte del sistema comercial desagregado por conexiones activas de agua potable y conexiones con medidor,
- b) Evidencia fotográfica de medidores instalados en zonas con servicio medido.
- c) Calcular el Índice de Cobertura de Micromedición (ICM) de acuerdo a la siguiente formula:  
ICM= Número de conexiones de agua con micromedidor (numerador) / número total de conexiones de agua

#### **3. Oficina de Atención e información**

- a) Verificar espacio físico y mobiliario disponible en el área de atención al usuario de cada prestador.
- b) Verificar disponibilidad de sistema de Registro de reclamos, quejas y solicitudes (manual o digital) que incluya información establecida en el reglamento de Atención de solicitudes y reclamos.
- c) El Consultor verificará que la información de los últimos seis meses, que el PUSAP ha reportado al ERSAPS, sobre atención de reclamos y solicitudes de sus usuarios, sea consistente con los registros que el PUSAP guarda en sus archivos.

4. Macromedición en todas las unidades productoras

- a) El Consultor identificará las unidades de producción y distribución de cada prestador, así como la existencia y estado de macromedidores en las entradas y salidas, (el Consultor podrá auxiliarse construyendo un esquema de ubicación de las unidades y los macromedidores en operación).

El Consultor verificará si los registros de operación del prestador contienen información obtenida de macromedidores funcionando.

5. Índice de eficiencia energética. Estimado con base al consumo de energía eléctrica (Kwh) requerida para producir un M3 de agua. Para lo cual se requiere realizar las siguientes actividades:

- a) En base a las facturas de energía eléctrica de todos los componentes de los servicios que administra el Prestador (agua, alcantarillado sanitario, oficina) correspondientes a los años 2022 y de enero a junio de 2023, establecer el consumo promedio en Kwh/mes, adjuntar copia de las facturas.
- b) Determinar el volumen de agua producida durante 2022 y de enero a junio 2023, verificar en campo en base mediciones registradas en bitácora o a falta de información mediante aforos que deben documentarse.
- c) Cálculo del Indicador Consumo de energía eléctrica por m3 de agua producida (CEE) con la siguiente formula:  
$$CEE = \text{Consumo de energía (Kwh / mes)} / \text{volumen de agua producida y distribuida (m3 / mes)}$$

6. Cumplimiento de los estándares nacionales E1 y E2 de calidad del agua

- a) Evaluar la capacidad instalada del Prestador para realizar el control de la calidad del agua conforme lo establece la Norma Técnica Nacional en cuanto a parámetros analizados y frecuencia.
- b) Recolectar la información de análisis realizados por parte del Prestador u otros laboratorios acreditados autorizados o regulados, realizados en el año 2022 y primer semestre 2023.
- c) Establecer el nivel de cumplimiento de los controles E1 y E2 en base a formato disponible en ERSAPS.

7. Presentación de información periódica al ERSAPS
  - a) El Consultor verificará si el PUSAP reporta periódicamente al ERSAPS y si la información es la que el ERSAPS pide normalmente a los prestadores. También determinará si el PUSAP deja de presentar información relevante de su operación (producción, horas de servicio, mantenimiento, información comercial y financiera, etc.).
8. Acuerdos de Mejoramiento suscritos con ERSAPS
  - a) El consultor verificará si existe un Acuerdo de Mejoramiento firmado entre el PUSAP y el ERSAPS. Si existiese un acuerdo vigente, el Consultor verificará si el acuerdo contempla Planes de Inversión de Rehabilitación de Rápido Impacto (PIRRI) a ser ejecutados con recursos del Proyecto.
9. Estructura tarifaria volumétrica ERSAPS
  - a) Recopilar evidencias sobre la Socialización del pliego tarifario vigente.
  - b) El Consultor debe obtener información sobre la estructura de la tarifa vigente. Debe comprobar si la tarifa contempla cargos por consumo medido. En el caso en que existan cargos para el servicio con medidor, el Consultor deberá solicitar información del número de conexiones a los que se les aplican la tarifa de servicio con medidor, para cada categoría de usuario (domestica, comercial, etc.) y que porcentaje representa del total de conexiones en cada categoría de usuario. También debe obtener el porcentaje de conexiones con servicio con medidor, respecto al total de conexiones que se abastecen a través de la red general de tuberías de suministro de agua.
  - c) El Consultor investigará si la estructura tarifaria ha sido aprobada por la Corporación Municipal. De estar aprobada, el Consultor solicitará una fotocopia del acta de aprobación de la tarifa o en caso de no ser posible, solicitará una certificación del acta de aprobación por parte de la Corporación Municipal, debidamente firmada y sellada.
10. Representación femenina en puestos de liderazgo y técnicos (género)
  - a) Conocer y documentar la planilla del personal en puestos de liderazgo y técnicos de cada prestador, desagregada por puestos o cargo, funciones y género.
  - b) Calcular el indicador de participación femenina en puestos de liderazgo y técnicos.
11. Otros indicadores y actividades inherentes al objetivo de esta consultoría que le sean asignadas por el ERSAPS, limitadas al Grupo de PUSAPs que le sea adjudicado.

El consultor deberá socializar con la Junta Directiva de los PUSAPs los resultados de la LB de indicadores levantada para el Proyecto.

#### **IV. GRUPO DE PUSAPs DE PREFERENCIA**

El Consultor indicará en la Manifestación de Interés que presente junto con su Hoja de Vida para participar en el proceso de selección y contratación promovido por la SAG, el Grupo o Grupos de PUSAPs en el o los que prefiere brindar los servicios de consultoría solicitados, reservándose la SAG el derecho de decidir sobre la adjudicación individual de los Grupos de PUSAPs, aclarando que el Consultor solo podrá resultar adjudicado con un (1) Grupo de PUSAPs.

#### **V. PRODUCTOS DE LA CONSULTORÍA**

El Consultor adjudicado con el Grupo 1 de PUSAPs entregará los siguientes productos:

1. Producto No 1- Plan de trabajo y cronograma de ejecución de la consultoría.
2. Producto No 2- Línea base de indicadores del prestador urbano Aguas de Choloma, municipio de Choloma.
3. Producto No 3- Línea base de indicadores del prestador urbano Aguas Copanecas, del municipio de Copán Ruinas.
4. Producto No 4- Línea base de indicadores del prestador urbano Aguas de La Esperanza e Intibucá, de los municipios de La Esperanza e Intibucá.
5. Producto No 5- Línea base de indicadores del prestador urbano Unidad Municipal de Agua y Saneamiento de Gracias (UMASAG), del municipio de Gracias.

El Consultor adjudicado con el Grupo 2 de PUSAPs entregará los siguientes productos:

1. Producto No 1- Plan de trabajo y cronograma de ejecución de la consultoría.
2. Producto No 2- Línea base de indicadores del prestador urbano Aguas de Siguatepeque, municipio de Comayagua.
3. Producto No 3- Línea base de indicadores del prestador urbano Aguas de Juticalpa, del municipio de Juticalpa.
4. Producto No 4- Línea base de indicadores del prestador urbano Empresa Municipal de Agua y Saneamiento (EMAS), municipio de San Marcos de Colón.
5. Producto No 5- Línea base de indicadores del prestador urbano Aguas de la Sierra de Montecillos, de los municipios de Ajuterique y Comayagua.

## **VI. SUPERVISION Y COORDINACIÓN DEL TRABAJO**

El Consultor estará bajo la dependencia y supervisión directa del Jefe de Proyecto Especialista de Regulación y Control contratado por el Proyecto de Fortalecimiento del Abastecimiento de Agua Urbana en apoyo al ERSAPS, quien a su vez se mantiene en estrecha comunicación y coordinación técnica con el Directorio y dependencias de supervisión, control y regulación de la institución. Adicionalmente, el Consultor mantendrá una vinculación y subordinación legal, financiera y operativamente estrecha con el Coordinador de la Unidad de Gestión del Proyecto (UGP), por corresponder a la institución responsable de su contratación, pago de honorarios y buen desempeño, así como de la ejecución del Proyecto.

## **VII. DURACIÓN DE LA CONSULTORÍA**

La consultoría tendrá una duración de tres (3) meses calendario, contados a partir de la fecha de firma del Contrato. El Consultor firmará un contrato estándar que se utiliza para la contratación de “consultores individuales” en proyectos financiados por el Banco Mundial y se sujetará a todas las condiciones previstas en este instrumento sin excepción.

## **VIII. LUGAR DE TRABAJO**

Las actividades de esta consultoría serán realizadas de forma presencial en los municipios del Grupo de PUSAPs que le sea adjudicado, con la disponibilidad de atender las reuniones convocadas por el ERSAPS y la UGP.

## **IX. FORMA DE PAGO**

El valor del contrato será en dólares de los Estados Unidos de América pagaderos en moneda nacional conforme al tipo de cambio oficial del día en que se emite el comprobante de pago en el sistema contable del Proyecto. El tipo de contrato es a SUMA GLOBAL, mediante el cual Consultor acordará prestar los servicios solicitados por un monto fijo establecido en el Contrato, cuyo precio incluirá todos los gastos en que incurrirá para entregar los productos esperados de la consultoría y los impuestos que deba pagar a la República de Honduras.

El Consultor recibirá pagos conforme al siguiente plan de entrega de los productos esperados de la consultoría, satisfactoriamente recibidos y aprobados por el ERSAPS y la UGP en un máximo de quince (15):

Plan de pagos y entrega de productos para el Consultor adjudicado con el Grupo 1 de PUSAPs:

No. de Pago	Producto	% del Contrato
1	Producto No 1-Plan de trabajo y cronograma de ejecución de la consultoría	10%
2	Producto No 2- Línea base de indicadores del prestador urbano Aguas de Choloma, municipio de Choloma.	22%
3	Producto No 3- Línea base de indicadores del prestador urbano Aguas Copanecas, municipio de Copán Ruinas	22%
4	Producto No 4- Línea base de indicadores del prestador urbano Aguas de La Esperanza e Intibucá, municipios de La Esperanza e Intibucá.	23%
5	Producto No 5- Línea base de indicadores del prestador urbano Unidad Municipal de Agua y Saneamiento de Gracias (UMASAG), del municipio de Gracias	23%

Plan de pagos y entrega de productos para el Consultor adjudicado con el Grupo 2 de PUSAPs:

No. de Pago	Producto	% del Contrato
1	Producto No 1-Plan de trabajo y cronograma de ejecución de la consultoría	10%
2	Producto No 2- Línea base de indicadores del prestador urbano Aguas de Siguatepeque, municipio de Comayagua.	22%
3	Producto No 3- Línea base de indicadores del prestador urbano Aguas de Juticalpa, municipio de Juticalpa	22%
4	Producto No 4- Línea base de indicadores del prestador urbano Empresa Municipal de Agua y Saneamiento (EMAS), municipio de San Marcos de Colón.	23%
5	Producto No 5- Línea base de indicadores del prestador Aguas de la Sierra de Montecillos, municipios de Ajuterique y Comayagua	23%

Los gastos de viaje y movilización a los sitios de trabajo, y cualquier otro gasto para ejecutar del trabajo, deberán estar incluidos en el valor de la propuesta del Consultor. No se realizarán otros pagos adicionales,

El Consultor deberá estar inscrito en el Sistema de Administración Financiera (SIAFI) de la Secretaría de Finanzas para recibir el monto pactado por honorarios profesionales. De cada pago mensual se retendrá el 12.5% por concepto de Impuesto sobre la Renta de conformidad con el Artículo 50 de la Ley o caso contrario presentará constancia vigente emitida por el Servicio de Administración de Rentas (SAR) de encontrarse sujeto al régimen de Pagos a Cuenta.

## **X. PERFIL DEL CONSULTOR**

1. **Formación académica:** Profesional universitario de las Ingenierías, (presentar título universitario, certificaciones y documentos que acrediten su formación). Tener Certificado por ERSAPS como ATM o ATP y postgrado en carreras afines serán puntos adicionales en la evaluación.
2. **Experiencia General:** Al menos cinco (10) años de experiencia en el ejercicio profesional, posterior a la obtención del título o certificado profesional.
3. **Experiencia Específica:**
  - 3.1. Mínimo de dos (2) experiencias en el diseño y/o supervisión de sistemas de agua. en localidades urbanas
  - 3.2. Mínimo de una (1) experiencia en gestión de servicios y/o fortalecimiento de prestadores urbanos de servicios de agua potable.
  - 3.3. Mínimo de dos (2) experiencias en la elaboración de diagnósticos de servicios de agua potable en localidades urbanas.
4. **Requisitos adicionales:**
  - i. No tener impedimento de contratar con el Gobierno de Honduras;
  - ii. Disponibilidad para desplazarse a los municipios donde desarrollará la consultoría;
  - iii. Disponibilidad de computadora portátil;
  - iv. Disponibilidad de medios propios de movilización; y
  - v. Disponibilidad de trabajar tiempo completo.