

SOLICITUD DE EXPRESIONES DE INTERÉS SERVICIOS DE CONSULTORÍA

Selección #: CO-T1457-P009

Método de selección: Selección Competitiva Integral

País: *Colombia*

Sector: *Agua y Saneamiento*

Financiación - TC #: *ATN/CF-16250-CO*

Proyecto #: *CO-T1457*

Nombre del TC: *Desarrollo Integral de Empresas de Acueducto y Alcantarillado Urbanas en Colombia.*

Descripción de los Servicios: *Servicio de consultoría para la estructuración del programa de gestión de pérdidas en 5 empresas de agua en Colombia.*

Enlace al documento TC:

<http://www.iadb.org/es/proyectos/project-information-page,1303.html?id=CO%2DT1457>

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) está ejecutando la operación antes mencionada. Para esta operación, el BID tiene la intención de contratar los servicios de consultoría descritos en esta Solicitud de Expresiones de Interés. Las expresiones de interés deberán ser recibidas usando el Portal del BID para las Operaciones Ejecutadas por el Banco <http://beo-procurement.iadb.org/home> antes de *14 de junio de 2019 5:00 P.M.* (Hora de Washington DC).

Los servicios de consultoría ("los Servicios") incluyen la estructuración del plan de gestión de pérdidas y de la demanda en 5 empresas prestadoras de acueducto y alcantarillado,¹ en línea con la guía del Anexo I de la [resolución 688 de 2014](#) de la CRA. La consultoría apoyará a cada empresa en la clasificación de su consumo y pérdidas de agua según la matriz de Balance Hídrico propuesto por la Asociación Internacional del Agua (IWA). Con base en este conocimiento se formularán planes de acción detallados, y orientados a reducir las pérdidas y mejorar la gestión por parte del prestador, y se implementarán acciones piloto seleccionadas para cada empresa. Estos servicios se llevarán a cabo en un periodo de 11 meses.

Las firmas consultoras elegibles serán seleccionados de acuerdo con los procedimientos establecidos en el Banco Interamericano de Desarrollo: [Política para la Selección y Contratación de Firms Consultoras para el Trabajo Operativo ejecutado por el Banco - GN-2765-1](#). Todas las firmas consultoras elegibles, según se define en la política, pueden manifestar su interés. Si la Firma consultora se presentara en Consorcio, designará a una de ellas como representante, y ésta será responsable de las comunicaciones, del registro en el portal y del envío de los documentos correspondientes.

El BID invita ahora a las firmas consultoras elegibles a expresar su interés en prestar los servicios descritos a continuación donde se presenta un [borrador del resumen de los Términos de Referencia](#) de esta asignación. Las firmas consultoras interesadas deberán proporcionar información que indique que están calificadas para suministrar los servicios (descripción de trabajos similares, experiencia en condiciones similares, disponibilidad de personal que tenga los conocimientos pertinentes, etc.). Las firmas consultoras elegibles se pueden asociar como un emprendimiento conjunto o en un acuerdo de sub-consultoría para mejorar sus calificaciones. Dicha asociación o emprendimiento conjunto nombrará a una de las firmas como representante.

Las firmas consultoras elegibles que estén interesadas podrán obtener información adicional en horario de

¹ Ver tabla 1

oficina, 09:00 a.m. - 5:00 PM (Hora de Washington DC), mediante el envío de un correo electrónico a: [Juan Fernando Bohorquez \(juanboh@iadb.org\)](mailto:JuanFernandoBohorquez@iadb.org)

Banco Interamericano de Desarrollo

División: [Agua Potable y Saneamiento](#)

Atención: [María del Rosario Navia, Jefe del Equipo de Proyecto](#)

1300 New York Avenue, NW, Washington, DC 20577, EE.UU.

Tel: [+1 202 623 1842](tel:+12026231842)

Email: mnavia@iadb.org

Sitio Web: www.iadb.org

Borrador de Resumen de los Términos de Referencia

I. ANTECEDENTES

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) está ejecutando la cooperación Técnica Desarrollo Integral De Empresas De Acueducto Y Alcantarillado Urbanas en Colombia - COMPASS. El objetivo de esta cooperación técnica (CT) es financiar un programa que apoye la mejora de los niveles de desempeño de las empresas prestadoras de los servicios de agua potable y saneamiento (ESP) en Colombia, en materia de desarrollo corporativo que involucra la mejora en todas las áreas que hacen parte del núcleo de la prestación del servicio de estas empresas. Se plantea lograr este objetivo a través del cumplimiento de los siguientes objetivos específicos: (i) apoyar a que al menos diez ESP urbanas mejoren su capacidad de gestión en términos de calidad del servicio, sostenibilidad financiera y fortalecimiento de sus capacidades organizacionales y procesos de mejora continua; (ii) implementar AquaRating como línea base de conocimiento del estado de las ESP e identificación de potenciales oportunidades de mejora, e identificar, a partir de los resultados de la evaluación, acciones de corto, mediano plazo y largo plazo encaminadas a mejorar el desempeño de las empresas, con especial énfasis en su desarrollo corporativo; y (iii) adelantar un diálogo de política pública con la participación de las entidades sectoriales. El Programa COMPASS es financiado con recursos de la Secretaría de Estado para Asuntos Económicos del Gobierno de Suiza (SECO).

Uno de los componentes del Programa COMPASS es el desarrollo de los planes estratégicos (PE)—planes a largo plazo (10 años) y propuestas técnicas (PT)—planes a corto plazo (3 años) para diez empresas de servicios públicos (ESP) colombianas. Mediante mejoras operacionales, técnicas, comerciales, financieras, administrativas, ambientales y de gobierno corporativo, se espera que estos planes promuevan el desarrollo corporativo de las empresas beneficiarias del Programa, con el fin de garantizar su sostenibilidad de largo plazo.

Para el desarrollo de los PE y las PT de las empresas del Programa COMPASS, se realizó un diagnóstico detallado de 8 áreas de gestión de las empresas con base en las áreas de AquaRating, apoyando a las mismas en la definición de un escenario base de planeación estratégica, permitiendo así el desarrollo del plan estratégico con visión a 10 años y la propuesta técnica para cada empresa, en la cual se definió sus prioridades de inversión para los próximos tres años (2019-2021).

Las empresas del programa COMPASS objeto de la presente consultoría son: la Empresa Ibaguereña de Acueductos y Alcantarillados S.A. (IBAL); Empresas Públicas de Neiva - Las Ceibas; el Acueducto y Alcantarillado de Popayán S.A. (AAPSA); la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Villavicencio (EAAV) y la Empresa de Obras Sanitarias de Pasto (EMPOPASTO).

Para el programa COMPASS, el desarrollo corporativo y la sostenibilidad de las empresas de agua y saneamiento dependen en forma crítica del entorno nacional y local en que estas se desempeñan. En el nivel nacional, el marco legal, regulatorio e institucional que se implementó en Colombia con la reforma sectorial de la Ley 142 de 1994 generó las instituciones y una normativa favorable al desarrollo empresarial. Los desarrollos posteriores en materia legal, regulatoria y de política sectorial también han tratado de mantener esa visión empresarial de las ESP. En línea con esta visión empresarial de las ESP, el programa COMPASS considera básico que las empresas fortalezcan su eficiencia operativa.

Una empresa eficiente presenta bajos niveles de pérdidas del agua potable, lo cual permite: i. aplazar inversiones en nuevas fuentes de agua que por lo general presentan elevados costos incrementales derivados de la distancia a las ciudades, ii. ahorros en costos de operación (químicos y energía), iii. disminuir el impacto ambiental por evitar tener que usar otras fuentes de agua. Adicionalmente, la regulación tarifaria vigente (Resolución 688 de 2014 de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico -CRA-) incluye entre los estándares de servicio y los estándares de eficiencia para el cálculo de los costos de prestación del servicio, la reducción de pérdidas de agua potable.

El análisis de los factores técnicos y comerciales que pueden llevar a mantener niveles de pérdidas de agua ineficientes (entre otros las características de las redes y activos de distribución, el grado de conocimiento de procesos y procedimientos operacionales de reducción de pérdidas por parte de cada prestador), el cálculo o aproximación a la matriz de balance hídrico de la IWA, fue definida por las empresas beneficiarias del programa COMPASS como una de sus prioridades, coincidiendo con la perspectiva misma del programa y del donante SECO. Por lo tanto, el BID decidió contratar una consultoría especializada para establecer planes de reducción de pérdidas que permitan mejorar la gestión de la empresa, reducir costos operativos y mejorar sus ingresos.

II. OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA

El objetivo general de la consultoría es estructurar el plan de gestión de pérdidas y de la demanda en 5 empresas prestadoras de acueducto y alcantarillado² en línea con la guía del Anexo I de la resolución 688 de 2014 de la CRA. La consultoría apoyará a cada empresa en la clasificación de su consumo y pérdidas de agua según la matriz de Balance Hídrico propuesto por la Asociación Internacional del Agua (IWA). Con base en este conocimiento se formularán planes de acción detallados, y orientados a reducir las pérdidas y mejorar la gestión por parte del prestador, y se implementarán acciones piloto seleccionadas para cada empresa.

III. ACTIVIDADES DE LA CONSULTORÍA

1. Las actividades básicas que el Consultor deberá realizar se resumen a continuación

a) Plan de trabajo y levantamiento de información

Esta actividad incluye la preparación y aprobación del plan de trabajo de la consultoría, y socialización con cada una de las empresas beneficiarias y recopilación de la información requerida para iniciar la consultoría. El consultor deberá elaborar y presentar el plan de trabajo de la consultoría para aprobación por parte del BID y posterior presentación al staff gerencial en visitas a cada una de las empresas.

Adicionalmente, esta actividad incluye la recolección inicial de información de carácter técnico y comercial, requerida para determinar el balance hídrico inicial en cada empresa y la propuesta

² Ver tabla 1

metodológica para la ejecución general de la consultoría, en especial el cálculo del balance hídrico IWA, y la formulación de planes de reducción de pérdidas conforme a la resolución 688 de 2014 de la CRA, y las acciones piloto.

El consultor deberá realizar un análisis detallado de los resultados obtenidos por cada empresa en la evaluación de AquaRating del año 2017 especialmente en las áreas de calidad del servicio, eficiencia en la planificación y ejecución de las inversiones, eficiencia en la operación y acceso al servicio, y levantará un inventario de los elementos de evaluación (buenas prácticas, indicadores de desempeño y calidad de la información) a nivel de subáreas relacionados con el objeto de la consultoría. Identificará qué elementos serán considerados, solucionados o mejorados a través de esta consultoría.

Se espera que en las visitas de socialización del plan el consultor coordine y realice entrevistas con el gerente general, el conjunto de funcionarios y otros miembros del staff gerencial que se identifiquen como importantes para el desarrollo de la consultoría

Finalmente, el consultor también deberá crear el data-room³ del proyecto integrando toda la información recopilada y será su responsabilidad mantenerlo actualizado a medida que se genera modificación o actualización de la información.

b) Balance hídrico inicial, metodología y manual de cálculo del balance

El objetivo de esta actividad es desarrollar el balance hídrico con la información disponible en el momento, para determinar un balance de agua preliminar, definiendo los supuestos técnicos necesarios para suplir la falta de algún tipo de información óptima. Los supuestos de cálculo adoptados y los vacíos de información detectados deben quedar explícitos.

Como resultado se obtendrá un cálculo del índice de pérdidas global del sistema y su desagregación por componentes técnicos y comerciales, de forma que la empresa tenga elementos para definir las prioridades en inversiones en proyectos específicos de reducción de pérdidas.

El consultor desarrollará para cada empresa, un manual con la metodología de cálculo del balance a nivel de cada componente y un plan para completar los vacíos de información.

c) Formulación del plan de reducción de pérdidas

Considerando los resultados del balance hídrico de línea base, en esta actividad el consultor definirá el conjunto de proyectos de reducción de pérdidas técnicas y comerciales a ejecutar por cada empresa a corto, mediano y largo plazo, para cumplir con las metas de gradualidad de reducción de pérdidas y del cumplimiento de los demás indicadores relacionados con pérdidas de agua potable contenidos en la resolución 688 de 2014 de la CRA. Para sustentar este ejercicio, el consultor revisará los costos, beneficios y alcance de proyectos de inversión y gestiones de control y reducción de pérdidas adelantadas en cada empresa durante los últimos 10 años.

El consultor identificará los proyectos típicos que conformarán el plan de control y reducción de pérdidas considerando cada una de las categorías del balance IWA y/o proyectos similares a los señalados en el numeral 3 del anexo 1 de la Resolución 688 de 2014. El consultor debe identificar cuáles proyectos del POIR, el plan plurianual de inversiones, o proyectos del plan estratégico, que ya cuentan con financiación deben ser incluidos en el plan de pérdidas. El consultor debe

³ Se sugiere validar las opciones web gratuitas que cuentan con una capacidad promedio de almacenamiento suficiente para el desarrollo de las actividades propuestas. Se espera que el sistema o plataforma a seleccionar sea de acceso restringido, por lo cual debe contar con la opción de otorgar permisos de acceso, modificación y descarga. Tan pronto se finalice la consultoría la Unidad Coordinadora del Programa procederá a realizar el backup de la información contenida en el Data Room y este tendrá que ser deshabilitado por el consultor respetando las cláusulas de confidencialidad y derechos de propiedad del BID..

identificar los proyectos con mayor rentabilidad y proponer aquellos con costo beneficio mayor a 1.

El consultor también debe proponer cómo medir los beneficios de recuperar pérdidas, incluyendo la disminución de los costos de producción de agua, el ahorro en nueva infraestructura y el aumento en facturación. El consultor debe incluir un método para el cálculo de los beneficios por ingresos adicionales por facturación y de ahorros en la cantidad de agua producida que generan cada tipo de proyecto con base en supuestos realistas de recuperación de pérdidas técnicas y comerciales.

d) Acompañamiento en la implementación de acciones piloto

En esta actividad el consultor liderará en cada empresa la ejecución de un proyecto piloto de reducción de pérdidas de un sector hidráulico, acciones piloto que se ejecutarán en un sector del sistema, el cual será seleccionado conjuntamente por la empresa y el consultor al inicio de la consultoría. Todas las sub-actividades desarrolladas serán desarrolladas por el consultor junto con el personal de la empresa operadora designado para tal fin, asegurando con esto la transferencia de conocimiento.

La definición del sector piloto debe iniciarse a partir de las reuniones de socialización del plan de trabajo, de manera que se definan y se realicen con tiempo las actividades preliminares de adecuación de puntos de medición del sector piloto, levantamiento de información y preparación de equipos y logística.

e) Definición de acciones de sostenibilidad del plan de reducción de pérdidas

El objetivo de esta actividad es recomendar los ajustes organizacionales pertinentes de personal, logística y equipos necesarios para asegurar en el tiempo que la metodología propuesta para el cálculo del balance sea implementada.

Con base en los resultados de las acciones piloto, el consultor realizará los ajustes finales a las metodologías de cálculo del balance IWA, así como al plan de reducción de pérdidas.

El consultor presentará una propuesta de ajustes organizacionales para asegurar la sostenibilidad del plan y propondrá la adopción formal en cada empresa de los productos de la consultoría, cuando lo considere necesario y permita darle sostenibilidad a las acciones a ejecutar que hacen parte del plan manejo de la demanda.

En la propuesta de organización para la sostenibilidad del plan, el consultor considerará las funciones de planeación, coordinación operativa, levantamiento de información y cálculo y fiscalización del balance IWA, consistentes con los procesos vigentes de la empresa.

IV. CARACTERÍSTICAS DE LA CONSULTORÍA

1. El lugar de trabajo será en las respectivas oficinas del consultor y eventualmente, de acuerdo con las necesidades de los trabajos con presencia parcial en las oficinas de la ESP. Las oficinas del consultor contarán con equipos de computación, mobiliario, corriendo por cuenta del consultor la provisión de movilidades y de todos los medios requeridos para la ejecución de todas las actividades inherentes al Contrato de Consultoría, corriendo por cuenta del consultor los gastos de viajes y estadías a las diferentes ciudades
2. El trabajo deberá realizarse en un plazo máximo de trece (11) meses, con fecha estimada de inicio el 2 de septiembre de 2019

V. REQUERIMIENTOS DE LA CONSULTORÍA

Se contratará una firma consultora o firmas asociadas que deberán acreditar mínimo 3 años de ejercicio profesional general y experiencia específica certificada en consultorías y/o trabajos de control y reducción de pérdidas de agua y/o consultorías y/o ejecución de obras de optimización operativa para sistemas de abastecimiento de agua potable.

El equipo principal de trabajo: i) Jefe de equipo con experiencia como director de consultorías y trabajos de control y reducción de pérdidas de agua y/o consultorías y/o ejecución de obras de optimización operativa de sistemas para abastecimiento de agua potable, ii) Experto financiero en empresas de acueducto y alcantarillado con experiencia como consultor y/o director en el área financiera en empresas de servicios públicos de acueducto y alcantarillado en sistemas de acueducto y alcantarillado, iii) Experto técnico en empresas de acueducto y alcantarillado con experiencia como director técnico o de ingeniería o coordinador de control de pérdidas en empresas de servicios públicos de acueducto y alcantarillado y/o como especialista técnico en consultorías y/o ejecución de obras de optimización operativa de sistemas para abastecimiento de agua potable, vi) Especialista en modelación hidráulica con experiencia como modelador hidráulico de sistemas de acueducto, v) Experto comercial en empresas de acueducto y alcantarillado con experiencia como director y/o jefe comercial en empresas de servicios públicos de acueducto y alcantarillado y/o como especialista comercial en consultorías de gestión comercial (suspensión, corte, conexión de usuarios, facturación, micromedición, etc) para la reducción de pérdidas comerciales en sistemas de acueducto