

**SOLICITUD DE EXPRESIONES DE INTERÉS**  
**SERVICIOS DE CONSULTORÍA**

Selección #: CO-T1457-P029

Método de selección: Selección Competitiva Integral – Completo

País: Colombia

Sector: Agua y Saneamiento

Financiación - TC #: ATN/CF-16250-C0

Proyecto #: CO-T1457

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

*Descripción de los Servicios: Consultoría para el diseño, desarrollo, piloto y puesta en marcha del curso de estructuración y presentación de proyectos de agua potable y saneamiento básico*

*Enlace al documento TC:*

<https://www.iadb.org/en/project/CO-T1457>

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 del 04 de febrero de 2022 a las 5:00 pm (Hora de Washington DC).

Los servicios de consultoría prestados por la firma consultora ("los Servicios") incluyen diseñar, desarrollar e implementar un curso de formación virtual sobre estructuración y presentación de proyectos de agua potable y saneamiento básico, en un lenguaje claro, así como brindar el entrenamiento y capacitación sobre el funcionamiento y contenido del curso a los tutores del MVCT, que se encargarán de acompañar a los participantes, para contribuir al fortalecimiento de los conocimientos de los equipos de trabajo de las entidades y prestadores que llevan a cabo la estructuración de proyectos de agua potable y saneamiento básico. Así mismo, acompañar la implementación de un piloto del curso y puesta en marcha. Los servicios de consultoría se llevarán a cabo en un periodo de 6 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 y que cumplan con la condición especial ya descrita, 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, así como la firma del contrato en caso de ser adjudicado al Consorcio.

El BID invita ahora a las firmas consultoras elegibles a expresar su interés en prestar los servicios descritos en el **resumen del borrador de los Términos de Referencia** de esta asignación (Ver Anexo A abajo). 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.), lo anterior bajo su propio criterio y en formato libre. 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.

Posteriormente, **las firmas que sean seleccionadas para conformar la lista corta recibirán la “Solicitud de Propuesta”, a la que deberán responder con su propuesta técnica y económica completa**. En la

dicha solicitud se detallarán los requerimientos y los niveles de puntuación para la calificación, según la experiencia, estudios, entre otros, del equipo de trabajo enunciado en la SEDI.

Las firmas consultoras elegibles que estén interesadas podrán obtener información adicional en horario de oficina, 09:00 a.m. - 4:00 PM (Hora de Washington DC), mediante el envío de un correo electrónico dirigido a:

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  
Email: [mnavia@iadb.org](mailto:mnavia@iadb.org)  
Sitio Web: [www.iadb.org](http://www.iadb.org)

Con copia a [silviaore@iadb.org](mailto:silviaore@iadb.org) y [mfernandar@iadb.org](mailto:mfernandar@iadb.org)

## **Borrador de Resumen de los Términos de Referencia**

### **I. ANTECEDENTES**

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) lleva a cabo 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 calidad en el servicio y sostenibilidad financiera. 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<sup>1</sup> 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 diálogo de política pública y fortalecimiento sectorial (C5), a través del cual se espera contribuir a fortalecer aspectos en materia de regulación, gestión, información y monitoreo, entre otras acciones.

En este sentido, el Programa COMPASS financia actividades de apoyo a las entidades del Gobierno Nacional encargadas del sector de agua potable y saneamiento básico, para reforzar sus capacidades y fortalecer las políticas públicas relacionadas con el mejoramiento del desempeño de las ESP y su desarrollo corporativo. Estas actividades se concentran en: (i) estudios y talleres que promuevan y alimenten el diálogo sectorial, para lo cual se formó un Comité Consultivo en el que se acuerdan estas actividades, (ii) capacitación del personal de las diferentes entidades (MVCT, DNP, CRA, SSPD y

---

<sup>1</sup> El AquaRating es un estándar internacional, universal e imparcial de calificación para ESP, desarrollado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en colaboración con la International Water Association (IWA), que permite evaluar el estado actual de las empresas e identificar sus principales oportunidades de mejora agrupadas en ocho áreas de calificación que cubren la totalidad de la cadena de valor de los prestadores. El AquaRating se está implementando actualmente en diferentes países de la región como Colombia, México, El Salvador, Argentina y Jamaica, además de países como España, Fiji y Sierra Leona.

FINDETER) en temas relacionados con AquaRating, evaluación de la gestión de ESP, desarrollo corporativo y gestión del cambio, y (iii) estudios y actividades para el fortalecimiento institucional, por ejemplo de la Subdirección de Gestión Empresarial del MVCT y la Gerencia de Agua y Saneamiento Básico de FINDETER, para darle continuidad técnica y financiera al uso de AquaRating, así como actividades de mejoramiento de la gestión de las ESP.

Se han identificado dificultades en la estructuración de los proyectos, en la medida que la mayoría de estos no logran el concepto técnico favorable por parte del MVCT y otra gran parte requieren de reformulaciones posteriores. Esto por causas asociadas a diseños que no satisfacen los requerimientos de los reglamentos técnicos, falta de garantía en la calidad de los diseños, supervisión permisiva, interventorías deficientes, consultorías débiles sin responsabilidad.

En el proceso de recolección de información que realizó el Departamento Nacional de Planeación –DNP para el cálculo del Índice de Planes Departamentales de Agua, se encontró que, en 9 departamentos del país, menos del 50 % de sus municipios cuentan con diseños disponibles para proyectos que permitan mejorar la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado o aseo. Adicionalmente, de acuerdo con la Subdirección de Proyectos del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico, durante el año 2017 se registraron 1.077 proyectos, a través del mecanismo de viabilización de proyectos, de los cuales el 78 % (899) presentaron dificultades en su estructuración por lo que recibieron requerimientos por parte del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. (CONPES 4004, 2020).

En el año 2018, tras la reformulación de los proyectos, su valor se incrementó en promedio en 27 % del valor inicial. Esta situación pone en evidencia la baja capacidad técnica en municipios y departamentos frente a la estructuración de proyectos (Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2018).

Estas deficiencias han generado la suspensión de contratos de obra e interventoría, reclamación de los contratistas, obras sin terminar que en últimas impactan de manera negativa a las comunidades que no se ven beneficiadas al acceder a mejores servicios públicos de calidad.

No se ha identificado una herramienta de cursos virtuales para formuladores que otorgue elementos teórico prácticos para la estructuración y presentación de proyectos en agua potable y saneamiento básico.

Por lo anterior, se considera como un gran aporte al sector desarrollar un curso virtual de estructuración de proyectos de agua potable y saneamiento básico de acceso libre, que permita a los estructuradores presentar proyectos de manera eficiente cumpliendo los requisitos establecidos en la normatividad vigente.

## II. OBJETIVO Y ALCANCE DE LA CONSULTORÍA

El objetivo general de la consultoría es diseñar, desarrollar e implementar un curso de formación virtual y gratuito para capacitar a los estructuradores del sector de agua potable y saneamiento básico, en la forma que deben presentar los proyectos, acorde con la normativa vigente, así como acompañar la implementación de un piloto del curso y puesta en marcha. El curso va dirigido a entidades territoriales (incluyendo sus asesores, consultores o colaboradores), prestadores rurales y urbanos de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, gestores de Planes Departamentales de Agua y en general, a los estructuradores de proyectos de agua potable y saneamiento básico.

Y debe contar como mínimo con los módulos descritos a continuación, pero sin limitarse a esto, incluyendo los aspectos necesarios que permitan transmitir el conocimiento amplio y suficiente para

la adecuada estructuración y presentación de proyectos:

- i. **Módulo General:** Descripción general de la normativa y procedimientos de estructuración y presentación de proyectos de agua potable y saneamiento básico, de acuerdo con las guías respectivas de presentación de proyectos y la Metodología General Ajustada - MGA.
- ii. **Módulo Documental:** Presenta el detalle de toda la documentación que debe contener el proyecto estructurado para la respectiva presentación y viabilización.
- iii. **Módulo Legal:** Presentación completa de la responsabilidad jurídica (roles y responsables), así como de los requisitos legales que exijan las autoridades competentes de acuerdo con la naturaleza del proyecto, incluyendo certificados del Instituto de Antropología e Historia, Aeronáutica Civil, de ordenamiento territorial, permisos de intervención vial, entre otros.
- iv. **Módulo Institucional:** Incluye aspectos relacionados con el esquema organizacional, el diagnóstico de la entidad prestadora de los servicios de acueducto, alcantarillado y/o aseo, fortalecimiento institucional y acreditación de pago de subsidios al prestador.
- v. **Módulo Técnico:** Presenta los requisitos con los que deben contar los proyectos, incluyendo el diagnóstico de la infraestructura existente, análisis de alternativas, estudios y diseños de conformidad con lo establecido en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS) que aplique, contenido en las Resoluciones números 0330 de 2017, 501 de 2017, 844 de 2018 y 661 de 2019, memorias de cálculo y cantidades de obra, planos, especificaciones técnicas, análisis de precios unitarios, cronogramas, manuales de arranque, puesta en marcha, operación y mantenimiento.
- vi. **Módulo Financiero:** Incluye aspectos relacionados con el presupuesto detallado del proyecto, soportes presupuestales de las fuentes de financiación y el plan financiero del proyecto.
- vii. **Módulo Ambiental:** Se presentan los aspectos relacionados con los actos administrativos expedidos por la autoridad ambiental competente como permisos de prospección, exploración y explotación de agua subterránea, permiso de concesión de agua, permiso de ocupación de cauce, plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, permiso de vertimientos, licencias ambientales, autorizaciones de canteras para la provisión de materiales y autorizaciones de escombreras para la disposición del material sobrante (según corresponda), de conformidad con la normatividad vigente.
- viii. **Módulo Predial:** Se presentan los requisitos prediales que deben cumplir los proyectos, relacionados con permisos de paso y/o servidumbres prediales según corresponda, planos prediales, certificado de tradición y libertad, certificados de sana posesión, aspectos relacionados con predios a nombre de la entidad territorial, servidumbres y autorizaciones de paso del poseedor

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

#### 4.1 Actividad 1. Plan de trabajo de la consultoría.

El plan debe contemplar las actividades y subactividades, la propuesta de desarrollo de la metodología para la estructuración del curso, junto con la respectiva estrategia para cumplir con el objetivo propuesto para la presente consultoría. Metodológicamente, el proyecto debe abordarse como un ejercicio de visión compartida; lo que significa que la participación de los interesados es crítica, y todos los pasos de ejecución deben acordarse entre las partes antes de pasar a la siguiente.

#### 4.2 Actividad 2. Evaluación de la problemática y definición del contenido temático del curso.

- a) Identificación de las principales causas por las cuales los proyectos que se presentan no logran concepto técnico favorable, lo cual será base para definir la temática y contenido del curso, así como casos reales de estudio. Este ejercicio tomará como base la información aportada por el MVCT y los temas identificados deben ser desarrollados con mayor énfasis en cada módulo del

curso, así como mostrar la forma de subsanarlos. Adicionalmente, deberá reunir los casos más frecuentes de reformulaciones en la presentación de proyectos y exponer la solución más favorable al momento de presentarlos para su viabilización.

- b) Elaborar la estructura temática del curso que deberá incluir, pero sin limitarse, los módulos descritos anteriormente que deberán contemplar por lo mínimo: i) marco normativo aplicable, ii) Tipos de proyectos que son sujetos de financiamiento con recursos de la Nación, iii) Errores comunes en la presentación de proyectos y forma de subsanarlos, iv) ejemplos de proyectos presentados y devueltos, y, v) ejercicio práctico de evaluación del conocimiento aprendido.
- c) Determinar el contenido y alcance del curso enfocado en el cumplimiento de requisitos normativos y técnicos para la aprobación de proyectos de inversión pública en agua potable y saneamiento básico (APSB), en el marco de la Metodología General Ajustada-MGA, que se financien con recursos del Sistema General de Regalías (SGR) o con recursos del Presupuesto General de la Nación (PGN) en cuanto al cumplimiento de requisitos ante el mecanismo y procedimientos de viabilización de proyectos del MVCT, u otra de las fuentes de financiación y normativa descritas en el numeral 1 del presente documento, con especial énfasis en los requisitos documentales, legales, institucionales, técnicos, financieros, ambientales y prediales. Se debe tener en cuenta que lo anterior no sustituye la formación técnica de los profesionales que formulen o estructuren un proyecto determinado, por lo cual el consultor deberá proponer el perfil más adecuado de los participantes del curso.
- d) Identificar los procedimientos asociados con la presentación, evaluación y viabilización de los proyectos, tales como: formulación y estructuración, revisión y evaluación, mesas técnicas, concepto técnico, viabilidad y reformulación, fuentes de proyectos, así como metodología a seguir para la estructuración del proyecto dependiendo de la fuente de financiación a la cual se quiera aplicar.
- e) Acompañar al MVCT y DNP en la definición de los perfiles de los tutores y su respectivo entrenamiento.

#### 4.3 Actividad 3. Diseño del curso: Metodología, materiales y evaluación del curso.

- a) Diseñar la metodología del curso, de acuerdo con la estructura temática definida en las actividades 1 y 2 de esta consultoría.
- b) Definir los módulos, talleres, evaluaciones, trabajos, materiales y ayudas complementarias, como tutoriales, videos (incluyendo la narración de voz, subtítulos y sus respectivos libretos), animaciones, ejemplos u otros, con el contenido necesario para facilitar la transferencia de conocimiento en relación con la estructuración de este tipo de proyectos, para los actores interesados (municipios, prestadores de servicios públicos, funcionarios públicos de entidades nacionales y territoriales, y en general, a los estructuradores de proyectos de agua potable y saneamiento básico).
- c) Plantear el esquema del curso, esto es, los pasos que deberá seguir el participante para obtener la certificación.
- d) Establecer la metodología para la calificación del curso y la expedición del certificado de finalización y aprobación del curso para los participantes, así como el período de tiempo durante el cual estará disponible el curso para su ejecución.
- e) Debe contar con una herramienta de seguimiento que permita conocer el número de participantes, actuales y pasados. También debe permitir identificar el tiempo de permanencia en el curso por parte de los participantes en cada módulo y el momento en el cual se considera que hay abandono por falta de interacción con el curso, con las respectivas propuestas de mejora. Se requiere incluir un recordatorio a los participantes para continuar con el curso, ante posibles períodos de tiempo por inactividad.

- f) Determinar los tipos de perfiles o roles que tendrá el curso: participantes, tutores, administrador, entre otros.
- g) Diseñar la estrategia de difusión del curso virtual en estructuración de proyectos de APSB, dirigida a entidades territoriales, prestadores de servicios públicos y Planes Departamentales de Agua, usuarios y ciudadanos
- h) Determinar los tipos de perfiles o roles que tendrá el curso: participantes, tutores, administrador, entre otros.

#### 4.4 Actividad 4. Desarrollo tecnológico y entrenamiento

- a) La consultoría deberá llevar a cabo el desarrollo tecnológico del curso a partir de los resultados obtenidos en la actividad 2, y con base en el diseño definido en la actividad 3 y teniendo en cuenta lo siguiente:
  - Las características de la plataforma acordada con el BID, MVCT o DNP El curso virtual debe ser compatible con las plataformas LMS Chamilo y Moodle la cual permita su fácil instalación, actualización y mantenimiento. El desarrollo y diseño de tutoriales, videos (incluyendo la narración de voz, subtítulos y sus respectivos libretos), animaciones, ejemplos y evaluaciones o las herramientas requeridas.
  - Poder ser consultado, manejado y tomado en computadores, tabletas y celulares. Así mismo, deberá establecerse el número de usuarios simultáneos que pueden acceder al curso para que tengan disponibilidad y uso del aplicativo.
  - Permitir el acceso a través de las versiones más actualizadas de los navegadores Safari, Chrome, Firefox y Edge.
- b) Brindar el entrenamiento y capacitación a los tutores que se encargarán de acompañar con orientaciones técnicas sobre el uso de la herramienta virtual y sobre el contenido temático del curso, a los participantes durante el desarrollo del curso. Con lo cual, se espera que dichos participantes, como entidades territoriales (incluyendo sus asesores, consultores o colaboradores), prestadores rurales y urbanos de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, gestores de Planes Departamentales de Agua y en general, los estructuradores de proyectos de agua potable y saneamiento básico, afiancen sus capacidades en la estructuración y presentación de proyectos e implementen buenas prácticas que redunden en la correcta ejecución de los proyectos, para alcanzar el objetivo de una prestación eficiente, sostenible e incluyente de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.
- c) Realizar la Inducción y entrenamiento a los tutores del BID, DNP y MVCT para la implementación, desarrollo y actualizaciones del curso.
- d) Implementar la estrategia de difusión del curso aprobada en la actividad 3.

#### 4.5 Actividad 5. Piloto y Puesta en marcha

Para esta actividad, el Consultor publicará en la plataforma acordada, el curso virtual de capacitación para la presentación de proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico. Así las cosas, deberá cumplir con lo siguiente:

- a) Adelantar un piloto en el cual se acompañe a los primeros participantes que tomen el curso, con el fin de evaluar los posibles ajustes que se requieran en la implementación del curso virtual. Los usuarios que tomarán el curso serán definidos el DNP y el MVCT, a partir de la estrategia de socialización y comunicación desarrollada por el consultor.
- b) Durante el piloto del curso se debe permitir el envío de preguntas temáticas relacionadas con el contenido del curso, por parte de los participantes, las cuales deberán ser atendidas a través de un correo electrónico de las personas designadas por el MVCT para el efecto. De estas



- preguntas y respuestas se deberá construir un documento que las contenga, así como una sección dentro del curso que pueda ser actualizable por parte del administrador del curso.
- c) Dar soporte técnico y acompañamiento en el piloto de implementación del curso virtual.
  - d) Realizar el manual de usuario que incluya: las indicaciones de cómo iniciar, cómo acceder a las sesiones o módulos, cómo presentar las evaluaciones y cómo descargar el certificado entre otras. Lo anterior, también debe hacer parte del contenido didáctico del curso, preferiblemente a través de videotutoriales incluyendo la narración de voz, subtítulos y sus respectivos libretos, para el fácil entendimiento de los participantes en cada módulo.
  - e) Realizar el Manual Operativo de funcionamiento del curso, que contenga la forma en que los usuarios pueden solucionar posibles problemas operativos, que proporcione las herramientas técnicas y tecnológicas que permitan darle continuidad y sostenibilidad técnica y virtual al curso, para que futuros participantes puedan tomar y terminar el curso.
  - f) Realizar el Manual técnico y de instalación por si desea trasladarse de plataforma a futuro.
  - g) Realizar el Manual de administrador.
  - h) Realizar los ajustes pertinentes de acuerdo con las pruebas realizadas durante el piloto y generar e instalar la versión final del curso para la puesta en marcha.
  - i) Dar soporte técnico y acompañamiento durante la puesta en marcha del curso.
  - j) Otorgar un plan de apoyo para garantizar el funcionamiento metodológico y tecnológico del curso virtual, por al menos 12 meses a partir de la puesta en marcha.

### III. REQUERIMIENTOS DE LA CONSULTORÍA

Se contratará una firma consultora, o firmas asociadas, que deberán acreditar experiencia específica en a) Elaboración, ejecución y desarrollo tecnológico de cursos virtuales y en b) en jornadas de capacitación para el sector del sector agua potable y saneamiento básico.

**El equipo principal** de trabajo deberá estar conformado como mínimo por:

**I)** Director de Equipo con experiencia en estructuración o viabilización de proyectos de agua potable y saneamiento básico (APSB), o en entidades del sector de APSB que lidere el seguimiento a formulación y estructuración de este tipo de proyectos. **II)** Especialista Metodológico con experiencia como director o coordinador de estudios, investigaciones o consultorías relacionadas con la elaboración y ejecución de cursos virtuales, o participación en el desarrollo de cursos semi-presenciales y virtuales, así como en la definición de actividades y herramientas de aprendizaje, y acciones de evaluación **III)** Especialista tecnológico con experiencia en aplicativos, plataformas web con énfasis en desarrollo de contenidos para cursos virtuales. Debe haber participado en al menos un (1) proyecto de gestión del conocimiento relacionado con: diseño web, implementación de herramientas de autoría para la integración a sistemas como Chamilo o MOODLE y uso de suite de Adobe. **IV)** Especialista legal con experiencia en estructuración o viabilización de proyectos en su componente legal, especialmente en aspectos prediales y ambientales. **V)** Especialista en estructuración y presentación de proyectos con experiencia en estructuración o viabilización de proyectos de agua potable y saneamiento básico (APSB), o en entidades del sector de APSB en el seguimiento a formulación y estructuración de este tipo de proyectos **VI)** Especialista con experiencia en generación de contenidos digitales de páginas Web o de cursos virtuales.