

## Documento de Cooperación Técnica (CT)

### I. Información Básica

▪ País/Región:	BOLIVIA
▪ Nombre de la CT:	Fortalecimiento Local para el uso de los Baños Ecológicos Secos en Bolivia
▪ Número de CT:	BO-T1353
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Mecerreyes Espinosa, Cristina (INE/WSA) Líder del Equipo; Delaunay, Thierry (INE/WSA) Jefe Alterno del Equipo de Proyecto; Bedoya Del Olmo, Celia (INE/WSA); Coronel Lopez, Guissel Evelyn (CAN/CBO); Cossio Viorel, Jorge Isaac (CAN/CBO); Gonzalez Medina, Francisco De Asis (INE/WSA); Greco, Maria Sofia (LEG/SGO); Guerrero Rivera, Marilyn Ivette (INE/WSA); Maria Eugenia De La Pena (INE/WSA); Marquez Gallo, Jose Luis (INE/WSA); Tejerina Camacho, Veronica (SCL/GDI)
▪ Taxonomía:	Apoyo al Cliente
▪ Operación a la que la CT apoyará:	
▪ Fecha de Autorización del Abstracto de CT:	11 Dic 2019.
▪ Beneficiario:	Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) de Bolivia
▪ Agencia Ejecutora y nombre de contacto:	Inter-American Development Bank
▪ Donantes que proveerán financiamiento:	Fondo Español de Agua y Saneamiento(SFW)
▪ Financiamiento solicitado del BID:	US\$100,000.00
▪ Contrapartida Local, si hay:	US\$0
▪ Periodo de Desembolso (incluye periodo de ejecución):	36 meses
▪ Fecha de inicio requerido:	Agosto 2020
▪ Tipos de consultores:	Firmas y consultores individuales
▪ Unidad de Preparación:	INE/WSA-Agua y Saneamiento
▪ Unidad Responsable de Desembolso:	CAN/CBO-Representación Bolivia
▪ CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	Si
▪ CT incluida en CPD (s/n):	No
▪ Alineación a la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020:	Inclusión social e igualdad; Productividad e innovación; Capacidad institucional y estado de derecho; Sostenibilidad ambiental; Igualdad de género; Diversidad

### II. Objetivos y Justificación de la CT

- 2.1 Las zonas rurales de Bolivia, que en el censo del 2012 tenían una población de 3.270.894 habitantes<sup>1</sup>, y 19.216 comunidades menores a 2.000 habitantes<sup>2</sup>, son las que presentan mayores déficits de cobertura de agua y saneamiento, siendo el saneamiento el más rezagado. Sólo el 43.3%<sup>3</sup> de la población de las zonas rurales

<sup>1</sup> Características de la Población, Censo de Población y Vivienda 2012. Instituto Nacional de Estadística, Febrero 2015, Bolivia.

<sup>2</sup> Estrategia Nacional de Agua y Saneamiento para el Área Rural y Pequeñas Localidades "ENRAS", Ministerio de Medio Ambiente y Agua, 2018. Bolivia.

<sup>3</sup> Datos Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento básico. Marzo 2018.

dispone de un saneamiento adecuado y el 40.9%<sup>4</sup> aún practica la defecación al aire libre. Las bajas coberturas son debidas a la falta de inversión en infraestructura, pero también a la falta de concienciación y hábitos de la población con relación al uso adecuado y mantenimiento de las instalaciones de saneamiento, lo que implica que las estrategias sociales, apropiación cultural y la asistencia técnica son clave para su desarrollo.

- 2.2 El Estado Plurinacional de Bolivia recibió el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y de la Agencia Española para la Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) a través del Fondo Español de Cooperación para Agua y Saneamiento en América Latina y el Caribe (FECASALC), para financiar el Programa de Agua Potable y Saneamiento para Pequeñas Localidades y Comunidades Rurales de Bolivia (BO-G1002 y BO-L1065). El objetivo general del Programa fue incrementar el acceso a agua potable y saneamiento en comunidades rurales menores a 2,000 habitantes y pequeñas localidades entre 2,000 y 10,000 habitantes, y promover la creación y el fortalecimiento de los prestadores de servicios de agua potable y saneamiento en estas comunidades. Con la tercera cartera del segmento rural (BO-G1002), se construyeron 5.315 Baños Ecológicos Secos (BES) en 188 comunidades rurales dispersas menores a 500 habitantes, en 27 municipios de 4 departamentos priorizados<sup>5</sup> del país.
- 2.3 Las características propias de las comunidades rurales dispersas en Bolivia, como son el idioma, la cultura, y los niveles de instrucción y de pobreza de la población, entre otros, se han constituido en verdaderos desafíos para abordar las intervenciones de agua y saneamiento bajo el enfoque de servicios sostenibles, que requieren un enfoque técnico y social específico diferente al urbano, con modelos de intervención integrales a escala para lograr el acceso, uso efectivo y sostenible de los servicios de agua y saneamiento por parte de los habitantes de estas comunidades.
- 2.4 En este contexto, los sistemas de saneamiento individual, y los BES en particular, son una solución adecuada para el acceso al saneamiento en zonas rurales, donde el entorno disperso y alejado no permite la adopción de redes convencionales de alcantarillado. Estas soluciones individuales BES, además de proteger la salud humana y evitar la degradación ambiental, pueden beneficiar a las actividades productivas a través del uso de las excretas preparadas como abono y fertilizante, cerrando así el ciclo de nutrientes.
- 2.5 Las visitas de monitoreo y seguimiento al Programa han identificado ausencia de uso y apropiación de los BES en al menos 29%<sup>6</sup> de las instalaciones construidas, además de deficiencias en el uso adecuado y mantenimiento en más de la mitad de las mismas. Adicionalmente, el resultado obtenido por otro proyecto similar implementado en comunidades rurales de La Paz y Cochabamba, identificó que el uso adecuado de los BES, estaba en el rango de 28 a 45%<sup>7</sup>. En Bolivia existen varias evaluaciones y sistematizaciones sobre el uso y aceptación de los BES a partir de los diferentes

---

<sup>4</sup> WHO/UNICEF JMP\_2019\_Bolivia.

<sup>5</sup> Para la priorización de municipios se aplicó el indicador IARIS del Ministerio de Medio Ambiente y Agua de Bolivia.

<sup>6</sup> Sistematización de la experiencia de Akvo Flow en el marco del Programa de Agua Potable y saneamiento para pequeñas Localidades y Comunidades rurales de Bolivia, Bid, Senasba y Akvo Flow, Febrero 2019.

<sup>7</sup> Informe final de evaluación del "Programa de Salud con Agua y Saneamiento" (PSAS), Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), Catholic Relief Services, Julio de 2016.

programas implementados<sup>8</sup> desde los años 90, todos ellos coinciden en que la apropiación con adecuación cultural, capacitación continua e involucramiento de las autoridades locales son factores de éxito para promover un uso adecuado y sostenible. Este hecho confirma la necesidad de identificar los factores subyacentes que determinan el uso sostenible y apropiación de los BES, como insumo para la revisión de la estrategia social que acompaña a la construcción de los baños, así como del esquema de referencia y asistencia técnica EPSA de los Comités de Agua y las estructuras municipales.

- 2.6 **Objetivo.** El objetivo de la CT es apoyar al sector de AyS a definir una estrategia para fortalecer el uso de baños ecológicos en las zonas rurales de Bolivia a partir de la generación de evidencia empírica sobre los factores que inciden en su adopción.
- 2.7 Asimismo, fortalecerá la sostenibilidad de las soluciones individuales de saneamiento implementadas con la operación BO-G1002 y otras operaciones rurales financiadas con el Fondo de Cooperación en Agua y Saneamiento de España (FCAS) en Bolivia, reforzando su impacto y resultados.
- 2.8 La estrategia para la implementación de BES será útil para futuros programas de saneamiento en áreas rurales que incluyan estas soluciones.
- 2.9 **Alineación.** La CT es consistente con la Segunda Actualización de la Estrategia Institucional 2020-2023 (AB-3190-2) del Banco Interamericano de Desarrollo y se alinea con los siguientes desafíos:
- 2.10 **Inclusión social y equidad.** La incorporación a los beneficios del saneamiento en las comunidades rurales es compleja por variables culturales, niveles de instrucción y pobreza, entre otros; por lo que el sector ha desarrollado una estrategia de desarrollo comunitario que ha sido implementada en el Programa BO-G1002, cuyos resultados han mostrado la necesidad de su mejora para el área rural dispersa. Con la CT el sector dispondrá de una estrategia ajustada que repercutirá en el incremento efectivo de uso de los BES, posibilitando a la población más deprimida del país el acceso al saneamiento.
- 2.11 **Productividad e innovación.** La implementación de la CT contribuirá, a avanzar en el saneamiento de las poblaciones rurales, lo que tendrá un impacto directo en la mejora de las condiciones de vida de la población, reduciendo las enfermedades y aumentando la disponibilidad de tiempo para dedicarse a actividades productivas, contribuyendo a mejorar los bajos niveles de productividad del sector rural del país, el uso adecuado de la infraestructura de saneamiento para asegurar servicios confiables y sostenibles. Adicionalmente incorpora aspectos de innovación social para promover el cambio de comportamiento, permitiendo que las comunidades rurales avancen en la escalera del saneamiento.
- 2.12 **Igualdad de género y diversidad.** Con la revisión de la estrategia en la CT, se examinará la atención a las necesidades de las mujeres, niñas, personas en situaciones vulnerables en el uso y mantenimiento de los BES, con enfoque de

---

<sup>8</sup> Aguatuya, SEI, VAPSB, EcoSanRes, SNV (2008). Documento de Sistematización Proyecto Piloto de Baños Ecológicos Secos Asociación de Usuarios de Agua Potable Challacaba Distrito #9, Cochabamba. SNV (2014). Modelo Integral de Sostenibilidad de Saneamiento Ecológico. Caso Fundación Sumaj Huasi. UNICEF (2017) Informe final de la evaluación demostrativos Bolivia. Reusso. Revista especializada en Saneamiento Sostenible Bolivia. Año 3, No. 4.

diversidad cultural, en las comunidades rurales dispersas para aumentar su adopción, uso y sostenibilidad, en continuidad al trabajo que fue iniciado con la BO-G1002.

- 2.13 **Cambio climático y sostenibilidad ambiental.** Mediante la CT y con el incremento del uso de los BES, se apoyará a la población de las áreas rurales a disminuir la contaminación con el reciclaje de nutrientes contenidos en las excretas y a adaptarse a los efectos del cambio climático, reduciendo el consumo de agua y las emisiones de gases de efecto invernadero en comparación con prácticas alternativas de saneamiento, reduciendo el uso de fertilizantes sintéticos y secuestrando carbono en los suelos mediante la aplicación del compost que se produce.
- 2.14 **Capacidad institucional y estado de derecho.** Con la CT, se revisará y reforzará el contenido del Desarrollo Comunitario y el Fortalecimiento Institucional (DESCOM-FI) implementado con el Programa, con lo cual se mejorará la gestión comunitaria, especialmente en la sensibilización sobre el uso de los recursos y el valor de los servicios públicos; el fortalecimiento de las EPSAS y las Unidades técnicas y de saneamiento de los Gobiernos Departamentales y Municipales (UNASBVI y UTIM), contribuyendo de esta manera al desarrollo institucional y a la sostenibilidad de los servicios.
- 2.15 Esta CT es consistente con los marcos sectoriales y la estrategia de país de Bolivia ya que apoyará la implementación de la Estrategia Nacional de Agua y Saneamiento para el Área Rural y Pequeñas Localidades (ENRAS) para la Universalización de los servicios básicos, apoyando la consecución de las metas del Objetivo 6 de los ODS, en cuanto al logro del acceso equitativo a servicios de saneamiento e higiene adecuados para todos y poner fin a la defecación al aire libre.

### III. Descripción de las actividades/componentes y presupuesto

- 3.1 **Componente 1. Definición de una estrategia de acompañamiento social para el uso de baños ecológicos en zonas rurales**
- 3.2 Este componente financiará las actividades de preparación y desarrollo del diagnóstico de uso y mantenimiento de BES en las comunidades rurales de una muestra priorizada de al menos 24 comunidades donde el Programa o el FCAS intervinieron, en base a criterios establecidos para asegurar su representatividad, así como el análisis e interpretación de los resultados obtenidos y la identificación de los factores motivantes e impedimentos al uso de los BES, los cuales servirán de base para la elaboración de una estrategia de acompañamiento y refuerzo para el uso y apropiación de los BES, que beneficie a los habitantes de las comunidades rurales dispersas del país, mayormente poblaciones indígenas con diversidad cultural y organizativa en las diferentes regiones del país, con menores niveles de educación sanitaria y donde se concentran los índices más elevados de pobreza en el país<sup>9, 10</sup>, dedicadas a actividades productivas agropecuarias y con realidades de migración interior temporal de los adultos en edad de trabajar, por lo en las comunidades encontramos mayoría de población mayor, mujeres y niños.

---

<sup>9</sup> Bolivia 2018. Encuesta de hogares <https://www.ine.gob.bo/index.php/censos-y-banco-de-datos/censos/bases-de-datos-encuestas-sociales/>

<sup>10</sup> Fundación Milenio 2018. Indicadores sociales: avances, riesgos y desigualdades persistentes. *Ser indígena y vivir en el área rural incrementa la probabilidad de estar en situación de pobreza: 62,3% en pobreza moderada y 39,2% en pobreza extrema.*

- 3.3 Para la elaboración de la estrategia, se analizarán adicionalmente los resultados obtenidos con el Programa donde se han implementado los BES y otros similares implementados por el FCAS u otros que se consideren necesarios. Se dará especial atención a las lecciones aprendidas y se analizarán las herramientas que se han utilizado (Manual BES-RUDIS, guías de capacitación, asistencia técnica y monitoreo y otras).
- 3.4 El trabajo se realizará mediante una firma consultora que cuente con profesionales del área técnica y social con experiencia en elaboración de políticas públicas, ejecución de proyectos de saneamiento del área rural y aplicación de metodologías participativas en comunidades rurales, y ejecutará las siguientes actividades indicativas: (i) diagnóstico en campo, recolectando información mediante entrevistas, grupos focales u otras herramientas, del estado, uso y mantenimiento de los BES (especificando métodos, materiales empleados, disponibilidad y acceso, costos, etc); (ii) análisis y evaluación de experiencias e identificación de factores motivantes y causas de rechazo e impedimentos al uso de los BES; (iii) aptitud de los BES a las necesidades de género y de grupos vulnerables; (iv) rol de las mujeres en el mantenimiento de los BES dentro de las viviendas y su participación en las EPSA/CAPYS locales; y (v) definición de acciones para fomentar el uso de los baños.
- 3.5 La estrategia incluirá una focalización diferenciada en pisos ecológicos (altiplano y valle) considerando los grupos étnicos e idiomas predominantes, además de las características de las comunidades rurales, los enfoques de género, generacional; distancia y accesibilidad de las comunidades y municipios, entre otros, dentro de lo posible a partir de la muestra seleccionada.
- 3.6 **Componente 2. Refuerzo del uso de los baños ecológicos en las comunidades beneficiarias**
- 3.7 A partir de los resultados del diagnóstico, la firma consultora aplicará y evaluará la estrategia propuesta (Componente I) para el refuerzo del uso de los baños en al menos 6 comunidades seleccionadas en base a características relevantes del grupo de comunidades beneficiadas con los programas de implementación de BES. Como criterios de selección para las 6 comunidades se tomarán en consideración: (i) piso ecológico (altiplano, valles); (ii) organización comunitaria y originaria; y (iii) involucramiento de entidades municipales, para obtener experiencias representativas en función de ciertas características de contexto. Las acciones a desarrollar podrán incluir tentativamente las siguientes actividades: (i) sesiones y materiales de sensibilización en las comunidades; (ii) sensibilización, materiales y acciones demostrativas en las escuelas; (iii) sesiones demostrativas a nivel familiar; (iv) asistencia técnica en visitas familiares; (v) visitas de intercambio con otras comunidades; y (vi) revisión de la estrategia propuesta (mediante grupos focales y entrevistas entre otros), así como mejoramientos menores requeridos sobre las instalaciones de saneamiento con impacto en el uso adecuado de las mismas, u otras acciones identificadas en el Componente I.
- 3.8 Se contratará a un consultor individual para la supervisión de consultoría “Elaboración de estrategia de acompañamiento y refuerzo del uso y mantenimiento de los Baños Ecológicos Secos en Bolivia”, con el objeto de garantizar el desarrollo óptimo de las actividades, la calidad de la información relevada, la validación del levantamiento de información, la confiabilidad de los datos y el control de calidad de los productos. Las actividades de la supervisión a manera indicativa comprenderán: (i) asesoría y acompañamiento en todos los procesos de elaboración de estrategia, aplicación del

refuerzo y capacitación; (ii) supervisión y control de las actividades en gabinete y campo de diagnóstico, elaboración de estrategia, refuerzo y capacitación; y (iii) elaboración de informes y recomendaciones pertinentes relacionados con el desarrollo de la consultoría.

### 3.9 **Componente 3. Capacitación a estructuras locales para implementar la estrategia**

3.10 Además de capacitar al personal del Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) y de sus Unidades Ejecutoras en la implementación de la estrategia, la firma consultora capacitará a otros actores clave para el acompañamiento de los programas rurales y la sostenibilidad de los servicios, como puede ser: personal que conforman las Entidades prestadoras de servicios de agua y saneamiento (EPSA/CAPYS), las Unidades Técnicas Internas Municipales (UTIM), las Unidades Departamentales de Agua, Saneamiento Básico y Vivienda (UNASBVI) y otros de ser necesario.

#### **Presupuesto Indicativo (US\$)\***

<b>Actividad / Componente</b>	<b>Descripción</b>	<b>BID/Financiamiento por Fondo</b>	<b>Contrapartida Local</b>	<b>Financiamiento Total</b>
<b>Componente 1.</b>	Definición de una estrategia de acompañamiento social para el uso de baños ecológicos en zonas rurales	49,250.00	---	49,250.00
<b>Componente 2.</b>	Refuerzo del uso de los baños ecológicos en las comunidades beneficiarias	45,750.00	---	45,750.00
<b>Componente 3.</b>	Capacitación a estructuras locales para implementar la estrategia	5,000.00	---	5,000.00

[\\*Ver Presupuesto Detallado](#)

3.11 La CT será administrada y supervisada por la Especialista Sectorial de Agua y Saneamiento en Bolivia, Cristina Mecerreyes, ([cristinam@iadb.org](mailto:cristinam@iadb.org)), quien será también responsable de la ejecución, también participará la División de Género y Diversidad a través de la Especialista Sectorial Verónica Tejerina, [veronicat@iadb.org](mailto:veronicat@iadb.org).

3.12 Dadas las características de la CT no será necesario implementar un sistema de monitoreo específico, sin embargo, la información del diagnóstico de la situación actual servirá de línea de base que será comparada con los resultados de la implementación piloto en las 6 comunidades escogidas, cuyo informe debe ser parte del informe final de la supervisión.

3.13 Dado que se trata de una CT de apoyo y planteamiento de una estrategia que será supervisada por el Banco, no se considera necesario realizar una evaluación final.

## **IV. Agencia Ejecutora y estructura de ejecución**

4.1 La Especialista Sectorial a cargo, manejará el proyecto y dará curso a las contrataciones y adquisiciones según las políticas del Banco, así como al pago de los servicios de consultoría una vez cumplidos los requerimientos de los TDR.

4.2 La solicitud de apoyo para este CT ha sido incluida por el Ministerio de Medio Ambiente y Agua en el Detalle de Cooperaciones Técnicas del 31 de julio de 2019, que fue suscrito por la Ministra de Planificación para el Desarrollo (Anexo 1).

- 4.3 Se contratará una firma consultora para llevar a cabo la Consultoría de Refuerzo del uso y mantenimiento de los Baños Ecológicos Secos en Bolivia. Se contratará un consultor individual para la supervisión de la consultoría. Se adjuntan los TDR para las dos principales consultorías (Anexo 3).
- 4.4 Las actividades a ejecutar bajo esta operación se han incluido en el Plan de Adquisiciones (Anexo 4) y serán ejecutadas de acuerdo con los métodos de adquisiciones establecidos del Banco, a saber: (a) Contratación de consultores individuales, según lo establecido en las normas AM-650; (b) Contratación de firmas consultoras para servicios de naturaleza intelectual según la GN-2765-4 y sus guías operativas asociadas (OP-1155-4) y (c) Contratación de servicios logísticos y otros servicios distintos a consultoría, de acuerdo a la política GN-2303-28.
- 4.5 La gestión financiera será manejada en forma directa por el Banco, a través del responsable de la CT, por lo que no se requieren condiciones previas para el desembolso ni una auditoría final.

## **V. Riesgos importantes**

- 5.1 El riesgo por la pandemia de Coronavirus seguirá vigente en los siguientes meses, lo que eventualmente puede demorar los cronogramas de ejecución. Este riesgo podrá ser mitigado con una planificación flexible y a corto plazo a convenir con los consultores.
- 5.2 La ejecución directa por parte del Banco mitiga los riesgos operacionales y financieros que se podrían presentar con un ejecutor del sector público que podría estar sobrecargado de funciones por la situación social, económica y política por la que atravesará el país en los próximos meses (alta demanda de servicios de salud, de agua y saneamiento, bajos ingresos, elecciones nacionales, departamentales y locales).

## **VI. Excepciones a las políticas del Banco**

- 6.1 No se identifican excepciones a las políticas del Banco.

## **VII. Salvaguardias Ambientales**

- 7.1 Por su naturaleza, las actividades financiadas en esta operación no tendrán impactos ambientales o sociales negativos. Por el contrario, las acciones de generación de evidencia empírica y refuerzo del uso de BES a realizarse con esta CT tendrán impactos ambientales y sociales positivos, ya que el principal beneficio de los resultados de esta CT está relacionado con una mejora en la calidad de vida de las personas que utilizan instalaciones de saneamiento mejorado. Esta CT recibe la clasificación "C", de acuerdo con la Política de Salvaguardias Ambientales del Banco (OP-703) ([Ver Filtros Ambientales](#)).

## **Anexos Requeridos:**

[Solicitud del Cliente\\_72323.pdf](#)

[Matriz de Resultados\\_91238.pdf](#)

[Términos de Referencia\\_76461.pdf](#)

[Plan de Adquisiciones\\_59201.pdf](#)

