

## TC ABSTRACT

### I. Basic Project Data

▪ Country/Region:	REGIONAL/IDB
▪ TC Name:	Integration of innovative solutions in the water, sanitation and solid waste sector in Latin America and the Caribbean
▪ TC Number:	RG-T4303
▪ Team Leader/Members:	BASANI, MARCELLO (INE/WSA) Team Leader; LAGUYAS, NATALIA Alternate Team Leader; BARBOSA TAVES DE GOUVEA, HELENO (ORP/REM); MACHADO, KLEBER B. (INE/WSA); CELIA BEDOYA (INE/WSA); NICOLAS MORENO (ORP/GCM); OYAMADA KROUG, JORGE RUBEN (INE/WSA); RIHM SILVA, JUAN ALFREDO (INE/WSA); SASAKI, KEISUKE (INE/WSA); VIVANCO, FERMIN (MIF/MSM); EZQUERRA PLASENCIA, FELIPE (INO/IEN); SERGIO LEE (INE/WSA); DANIELA ACEVEDO (LEG/SGO)
▪ Taxonomy:	Research and Dissemination
▪ Number and name of operation supported by the TC:	N/A
▪ Date of TC Abstract:	02 Mar 2023
▪ Beneficiary:	Países miembros prestatarios del Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
▪ Executing Agency:	INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK
▪ IDB funding requested:	US\$750,000.00
▪ Local counterpart funding:	US\$0.00
▪ Disbursement period:	32 months
▪ Types of consultants:	Individuals; Firms
▪ Prepared by Unit:	INE/WSA - Water & Sanitation
▪ Unit of Disbursement Responsibility:	INE/WSA - Water & Sanitation
▪ TC included in Country Strategy (y/n):	Yes
▪ TC included in CPD (y/n):	No
▪ Alignment to the Update to the Institutional Strategy 2010-2020:	Social inclusion and equality ; Productivity and innovation ; Institutional capacity and rule of law; Environmental sustainability; Gender equality; Diversity

### II. Objective and Justification

- 2.1 The overall objective of the Technical Cooperation (TC) is to promote knowledge on the development and integration of innovative solutions, and particularly within the framework of digitization and digital transformation, in the water, sanitation and solid waste sector that contribute to the provision of safely managed water, sanitation and solid waste services to all. It is expected that the products and knowledge produced by this TC will contribute to strategic programming towards innovation in the region. The activities under this TC will lead, among others, to the following benefits: (i) adoption of innovative solutions in the framework of digital transformation by WSS and solid waste service providers; (ii) partnerships between start-ups, utilities and investors; and (iii) strengthening of innovation ecosystems at the sectoral level.
- 2.2 De acuerdo con las estadísticas de seguimiento asociadas a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en agua y saneamiento (AyS), solo el 75% de la población de América Latina y el Caribe tiene acceso a servicios de agua gestionados de forma segura y solo el 34% a saneamiento gestionado de forma segura, lo que se

traduce en 160 millones de personas y más de 430 millones, respectivamente, que carecen de acceso a servicios de agua y saneamiento gestionados de forma segura. Lo anterior no contempla los temas relacionados con residuos sólidos, que plantean grandes desafíos asociados a la gestión de residuos a nivel domiciliario y municipal, y con la gestión de residuos no municipales, como es el caso de los residuos sanitarios, de construcción e industriales. Estimaciones del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) indican que al ritmo que se viene invirtiendo, apenas en el año 2075 se estarían cumpliendo los ODS sectoriales. Asimismo, universalizar el acceso a AyS en el 2030 requeriría cerca de US\$27 billones anuales, lo que implica multiplicar por cinco la inversión de 2019. La necesidad de recursos aumenta en US\$14 billones por año al considerar las metas en residuos sólidos. Solamente apalancando recursos económico-financieros en programas convencionales y adaptando modelos de gestión tradicionales, no será posible alcanzar estas metas. El sector debe adoptar e incorporar soluciones y modelos innovadores a nivel financiero, institucional, tecnológico y digital que permitan acelerar el acceso a servicios seguros en toda la región. Las tecnologías avanzadas pueden transformar los modelos de negocios necesarios para la prestación y el mantenimiento del servicio de agua y saneamiento y, al hacerlo, desbloquear nuevas oportunidades económicas convirtiéndose en agente de cambio en la modernización de la infraestructura sectorial a nivel global.

### III. Description of Activities and Outputs

- 3.1 **Component I: Componente 1.** Este componente tiene como objetivo investigar aspectos claves del ecosistema e identificar oportunidades de innovación sectorial (en particular la digital). Se financiarán actividades de inteligencia, diagnósticos y estudios de interés; metodologías y herramientas para facilitar la integración de mecanismos y procesos de innovación y de digitalización; proyectos piloto demostrativo.
- 3.2 **Component II: Componente 2.** El objetivo de este componente es fortalecer el ecosistema de innovación regional y sus actores clave. Se financiarán eventos y convocatorias de innovación abierta; análisis y apoyo para la creación de “laboratorios” o unidades de innovación en el ecosistema; productos de conocimiento.
- 3.3 **Component III: Componente 3.** El objetivo de este componente es disseminar e incrementar el nivel de conocimiento de los productos elaborados. Se financiarán la realización de eventos de disseminación y una misión de trabajo e intercambio a España.

### IV. Budget

Indicative Budget

Activity/Component	IDB/Fund Funding	Counterpart Funding	Total Funding
Componente 1	US\$450,000.00	US\$0.00	US\$450,000.00
Componente 2	US\$250,000.00	US\$0.00	US\$250,000.00
Componente 3	US\$50,000.00	US\$0.00	US\$50,000.00
<b>Total</b>	<b>US\$750,000.00</b>	<b>US\$0.00</b>	<b>US\$750,000.00</b>

### V. Executing Agency and Execution Structure

- 5.1 El Organismo Ejecutor será el Banco, a través de la División de Agua y Saneamiento (INE/WSA). INE/WSA, en coordinación con BID Lab, BID Invest y con el liderazgo de los puntos focales correspondientes serán responsables por la administración, la planificación, el control y la supervisión de los recursos financieros asignados, así como todas aquellas actividades relacionadas con la adecuada preparación y programación de la operación. El Banco contratará consultores individuales y firmas consultoras, de acuerdo con las políticas y procedimientos de adquisiciones vigentes del Banco. Para la contratación de firmas consultoras se aplicarán las políticas de

selección de consultores (GN-2765-4) y las guías operativas (OP-1155-4), para las contrataciones de consultores individuales las normas de recursos humanos (AM-650) y para los gastos relacionados a servicios distintos de consultoría, las políticas de adquisiciones corporativas (GN-2303-28). Las adquisiciones deberán reflejarse y realizarse con base a lo previsto en el Plan de Adquisiciones.

- 5.2 El rol del Banco como organismo ejecutor se justifica por la siguientes razones: (i) el Banco cuenta con experiencia en ejecutar con éxito CT regionales de este tipo, como por ejemplo la RG-T3410 y la RG-T3483 (Innovación), RG-T2883 (AquaRating) y RG-T1832 (HydroBID), que han contribuido a difundir herramientas innovadoras en el sector; (ii) siendo la taxonomía de la CT investigación y diseminación, asimismo, la ejecución por el Banco ayuda a asegurar que las lecciones aprendidas de las actividades realizadas en los distintos países se diseminen adecuadamente dentro de la región; y (iii) algunas de las actividades (productos de conocimiento y herramientas, eventos y seminarios previstos) son regionales por su naturaleza, por lo que el Banco se encuentra en posición ideal para poder ejecutarlos. Cabe mencionar que la estructura de ejecución aprovecha de los mecanismos de ejecución de Fuente de Innovación (Fdi), una alianza creada en 2021 entre actores internos y externos que tiene el objetivo de facilitar el desarrollo y la integración de soluciones innovadoras en el sector de agua, saneamiento y residuos sólidos que den como resultado servicios gestionados de forma segura para todas y todos. Los objetivos específicos de Fdi son: (i) fortalecer la demanda de soluciones y productos innovadores; (ii) potenciar la oferta de soluciones innovadoras; (iii) impulsar la formación de alianzas productivas entre empresas incipientes y emprendedores, empresas de servicios de agua e inversionistas, y (iv) fomentar una cultura y un entorno propicio para la innovación en el sector de agua, saneamiento y residuos sólidos.

## **VI. Project Risks and Issues**

- 6.1 Se han identificado los siguientes riesgos de nivel mediano-alto: (i) los proveedores de servicios no amplían la escala de las soluciones que se pusieron a prueba por falta de recursos. Para mitigar este riesgo y cerciorarse de que se incluyan soluciones innovadoras en los préstamos y en las operaciones paralelas, el equipo mantendrá una comunicación constante con los especialistas del BID; y (ii) resistencia del sector de agua, saneamiento y residuos sólidos a incluir en sus modelos de negocios a rondas de innovación abierta. Para mitigar este riesgo y cerciorarse de que se incluyan soluciones innovadoras en los préstamos y en las operaciones paralelas, el equipo mantendrá una comunicación constante con los especialistas del BID.

## **VII. Environmental and Social Aspects**