

ABSTRACTO DE COOPERACIÓN TÉCNICA

I. Información Básica

País/Región:	Regional
Nombre de la CT:	Manejo integrado de cuencas y apoyo al diseño y operación de infraestructura hídrica
Número de CT:	RG-T3352
Jefe de Equipo/Miembros:	Raúl Muñoz (INE/WSA), Jefe de Equipo; Héctor Valdés Conroy (CSD/RND), Jefe de Equipo Alterno; Marcello Basani (WSA/CUR); Javier Grau (WSA/CEC), Marle Reyes, Giulia Carcasci y Liliana López (INE/WSA); Cristina Mecerreyes (WSA/CBO); Sergio Pérez (WSA/CHA); y Marisol Inurritegui (RND/CEC), Marion LePommellec, Eirivelthon Lima, Michael Collins, y Bruno Jacquet (CSD/RND); Alfred Grunwaldt (CSD/CCS); Steven Collins (VPS/ESG); y Monica Centeno (LEG/SGO).
Taxonomía:	Investigación y diseminación
Fecha de Autorización del Abstracto de CT:	Noviembre 19 de 2018
Beneficiario:	Bolivia, Ecuador, Haití, República Dominicana, Surinam
Agencia Ejecutora:	Banco Interamericano de Desarrollo
Donantes que proveerán financiamiento:	Programa Estratégico para el Desarrollo de Infraestructura financiado con Capital Ordinario (INF) US\$600,000 Programa Estratégico para el Desarrollo de Sostenibilidad financiado con Capital Ordinario (SUS) US\$600,000
Financiamiento Solicitado del BID:	\$1,200,000.00
Periodo de Desembolso:	Ejecución: 24 meses Desembolso: 36 meses
Fecha de Inicio requerido:	15 de marzo de 2019
Tipos de consultores:	Firmas y consultores individuales
Unidad de Preparación:	INE/WSA
Unidad Responsable de Desembolso:	INE
CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	No
CT incluida en CPD (s/n):	No
Alineación a la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020:	Inclusión Social e Igualdad; Productividad e Innovación; y Cambio climático y Sostenibilidad ambiental

II. Objetivo y Justificación

- 2.1 El objetivo de esta CT es avanzar y contribuir a la gestión y uso sostenible del agua en una planificación multisectorial de infraestructura de agua, favoreciendo así el desarrollo económico y social de la región. En particular, esta CT busca ayudar a los países beneficiarios a mejorar la forma en que se utilizan los recursos hídricos, administrados especialmente en términos de sostenibilidad, productividad y equidad.
- 2.2 América Latina y el Caribe (ALC) tiene la mayor disponibilidad per cápita de agua a nivel mundial (Flachsbarth et al., 2015). Algunas estimaciones indican que en el 2050, la demanda de agua en la región aumentará en 55% y las cuencas bajo estrés hídrico grave estarán alojando un 40% de la población (OECD, 2012). Además, se proyecta una disminución general en la disponibilidad de agua, así como cambios en los patrones de precipitación y un aumento en los eventos extremos, incluidas las sequías (Vergara et al., 2013). Por si esto fuera poco, la agricultura de riego —que ya es responsable del 70% de toda la extracción de caudales (BID y CEPAL, 2018)— aumentará todavía más su presión sobre el recurso hídrico, pues se estima que la producción agrícola deberá expandirse en un 70% para el año 2050 de modo que pueda satisfacer el mayor consumo de calorías y alimentos más complejos que acompañará al aumento de

ingresos en gran parte de la región. Aunado a los problemas de disponibilidad está el de la calidad del agua. Según el *World's Water Quality* (UNEP, 2016), desde 1990 la contaminación del agua ha empeorado sensiblemente en América Latina y el Caribe (ALC), África y Asia. El informe estima que, en 2010, los ríos de ALC sufrían de los siguientes tipos de contaminación: patógena severa (casi un cuarto de todos los tramos de río), orgánica severa (casi un décimo de los tramos de río), y salina severa y moderada (uno de cada veinte kilómetros de río). Este deterioro en la calidad del agua se debe al “crecimiento de la población, el aumento de la actividad económica, la intensificación y expansión de la agricultura, y el aumento de sistemas de alcantarillado con un nivel bajo o nulo de tratamiento.” Adicionalmente, la composición química natural de las aguas, principalmente en zonas áridas y semiáridas, a menudo contiene elementos como boro y arsénico y un volumen importante de sales, como ha sido detectado en zonas áridas de México, Centroamérica, Perú, Chile y Argentina (Pérez-Carrera y Cirelli, 2010, citado en BID y CEPAL, 2018). Para hacer un óptimo aprovechamiento del agua, es necesario considerar las principales fuentes de agua al interior de las cuencas y analizar las relaciones de competición o generación de externalidades que existen entre sus principales usos para agua potable, riego agrícola, hidroelectricidad y gestión de inundaciones. La conservación de bosques, por ejemplo, mejora la regulación del ciclo hídrico y afecta la disponibilidad del agua en partes más bajas de la cuenca, donde podría demandarse para actividades agrícolas. A su vez, la forma en que se desarrollasen dichas actividades afectaría la cantidad y calidad del agua disponible para otros usos, como la industria, generación de energía o el consumo humano en una ciudad. De ese modo, en un contexto de creciente escasez de agua como el descrito, las intervenciones para mejorar el acceso a y el uso del agua en un lugar específico, o por una actividad en particular, deben, por lo menos, considerarse en el contexto de un sistema complejo e integrado. Mejor aún, dichas intervenciones deberían incluir actividades coordinadas en los puntos críticos de la cuenca e incidiendo en los principales usos del agua.

III. Descripción de Actividades y Resultados

- 3.1 Esta CT implementará productos analíticos y de conocimiento en el marco de la identificación, preparación y ejecución de operaciones de infraestructura o planificación relacionadas con el recurso hídrico en cinco países. Por la naturaleza de sus productos, las actividades a ser financiadas están agrupadas en los dos componentes que se describen a continuación.
- 3.2 **Componente 1. Estudios Específicos.** Financiará la realización de estudios sobre cuencas específicas en los distintos países beneficiarios. Dichos estudios consistirán, principalmente en: (i) caracterización de cuencas, (ii) modelación hídrica (balances hídricos, incluyendo análisis de vulnerabilidad por cambio climático) y priorización de cuencas, y (iii) identificación, priorización y dimensionamiento de medidas de gestión y control (planificación obras de infraestructura y medidas de gestión del recurso).
- 3.3 **Componente 2. Herramientas de Análisis y Gestión.** Financiará el desarrollo y aplicación de herramientas para el análisis de diversos aspectos del recurso hídrico para facilitar su gestión, sostenibilidad y resiliencia de uso en las cuencas beneficiarias de la CT.

IV. Presupuesto

Presupuesto Indicativo (en US\$)

Actividad/Componente	Fondo IDB	Contrapartida Local	Financiamiento Total
Componente 1. Estudios Específicos.	\$ 710,000.00	\$ 0.00	\$ 710,000.00
Componente 2. Herramientas de Análisis y Gestión	\$ 490,000.00	\$ 0.00	\$ 490,000.00
Total			\$1.200.000

V. Descripción de Actividades y Estructura de Ejecución.

- 5.1 El BID a través de INE/WSA será el responsable de la administración de esta CT y las correspondientes contrataciones, las cuales se realizarán de conformidad con lo establecido en las políticas de adquisiciones aplicables y vigentes del BID. Las contrapartes del Banco involucradas en los diferentes países de implementación participarán en el monitoreo y la supervisión de las actividades establecidas en los términos de referencia, al igual que en la supervisión de las actividades respectivas y la evaluación de los informes parciales y finales entregados. La supervisión técnica y el seguimiento serán realizados por el equipo de proyecto de INE/WSA y CSD/RND y por los equipos técnicos en cada país de implementación. Los productos de los servicios de consultoría serán los informes que los consultores deberán presentar al Banco. Durante la realización de los estudios se efectuarán talleres de trabajo con el personal técnico local para la transferencia de conocimientos a los funcionarios de las instituciones involucradas, principalmente.
- 5.2 El BID a través de INE/WSA será el responsable de la administración de esta CT y las correspondientes contrataciones, las cuales se realizarán de conformidad con lo establecido en las políticas de adquisiciones aplicables y vigentes del BID. Las contrapartes del Banco involucradas en los diferentes países de implementación participarán en el monitoreo y la supervisión de las actividades establecidas en los términos de referencia, al igual que en la supervisión de las actividades respectivas y la evaluación de los informes parciales y finales entregados. La supervisión técnica y el seguimiento serán realizados por el equipo de proyecto de INE/WSA y CSD/RND y por los equipos técnicos en cada país de implementación. Los productos de los servicios de consultoría serán los informes que los consultores deberán presentar al Banco. Durante la realización de los estudios se efectuarán talleres de trabajo con el personal técnico local para la transferencia de conocimientos a los funcionarios de las instituciones involucradas, principalmente.

VI. Riesgos

- 6.1 Existe el riesgo de que se presenten dificultades en la coordinación con las diferentes contrapartes del Banco e instituciones a involucrar en los diferentes productos, así como falta de apropiación (*ownership*) de los mismos. Para mitigar este riesgo, la priorización de los productos analíticos y de conocimiento a desarrollar en la CT se harán dentro del marco de operaciones existentes o en diálogo con los gobiernos correspondientes. Adicionalmente, los talleres de arranque planeados bajo esta CT ayudarán para fomentar la coordinación interinstitucional y la apropiación de los productos. Existe también el riesgo de que haya dificultades en el diálogo y coordinación al interior del Banco, por tratarse de proyectos multisectoriales que involucran a más de un departamento. Para mitigar este riesgo se ha creado un equipo multisectorial en la sede del Banco y en las oficinas de país con especialistas de INE/WSA y CSD/RND para la implementación de la CT.

VII. Clasificación Ambiental y Social

- 7.1 ESG clasifica esta CT como Categoría "C".