

## ABSTRACTO DE COOPERACIÓN TÉCNICA

### I. Información Básica del Proyecto

▪ País/Región:	ECUADOR/CAN - Grupo Andino
▪ Nombre de la CT:	Apoyo a la Implementación del Plan Nacional de Riego y Drenaje
▪ Número de CT:	EC-T1388
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Marisol Inurritegui (CSD/RND), Jefa de Equipo; Héctor Valdes (CSD/RND), Jefe Alternativo de Equipo; Pablo Daza (CAN/CEC); Mónica Centeno (LEG/SGO); Juan Carlos Dugand (VPC/FMP); Raúl Muñoz (INE/WSA); Javier Grau (INE/WSA); Carolina Escudero (VPC/FMP); Yolanda Valle (CSD/CSD); Beatriz Uribe (CSD/HUD)
▪ Taxonomía:	Apoyo al Cliente
▪ Número y nombre de la operación que apoyará la CT:	N/A
▪ Fecha del Abstracto de CT:	03 Jul 2018
▪ Beneficiario:	SENAGUA Ecuador
▪ Agencia Ejecutora:	INSTITUTO INTERAMERICANO DE COOPERACIÓN PARA LA AGRICULTURA
▪ Financiamiento solicitado del BID:	\$ 400,000
▪ Contrapartida Local:	\$ 120,000.00 (En Especie)
▪ Periodo de Desembolso:	12 months
▪ Tipos de consultores:	Individuos; Empresas
▪ Unidad Responsable de Preparación:	Env, Rural Dev & Disaster Risk
▪ Unidad Responsable de Desembolso:	Representación Ecuador
▪ CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	Sí
▪ CT incluida en CPD (s/n):	Sí
▪ Alineación a la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020:	Inclusión social e igualdad; Productividad e innovación; Cambio climático; Sostenibilidad ambiental

### II. Objetivos y Justificación de la CT

- 2.1 Apoyar a la Secretaría del Agua (SENAGUA) a desarrollar estudios orientados a la actualización del Plan Nacional de Riego y Drenaje 2012 – 2027, el cual busca incrementar la productividad de los pequeños y medianos agricultores, disminuir la pobreza y reducir los niveles de desigualdad en el acceso al agua de riego, así como, generar un uso sostenible del recurso hídrico como un mecanismo de adaptación al cambio climático. Los objetivos específicos son: (i) evaluar el estado de la infraestructura de una muestra de sistemas de riego y determinar los requerimientos de inversión en los sistemas evaluados; (ii) determinar las superficies potencialmente aptas para la agricultura que se encuentran en zonas con problemas de anegamiento, a fin de establecer un programa de priorización de proyectos de drenaje agrícola; (iii) evaluar la situación socio-organizativa de los regantes y ajustar los correspondientes modelos de gestión; (iv) analizar las dinámicas agroproductivas de los agricultores en torno a las zonas de influencia de los sistemas de riego en estudio y desarrollar estrategias orientadas a incrementar la productividad e ingresos de los pequeños y medianos agricultores; (v) analizar la calidad de agua de riego y establecer estrategias para la conservación de las fuentes hídricas y su uso sostenible como un mecanismo de adaptación al cambio climático; y (vi) fortalecer las capacidades institucionales y los mecanismos de coordinación entre los actores responsables de la gestión de riego y drenaje como la SENAGUA, los Gobiernos Autónomos Decentralizados (GAD)

Provinciales, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), el Ministerio de Ambiente (MAE) y las Organizaciones de regantes).

- 2.2 La superficie cultivada en Ecuador es de 4.9 millones de has, de las cuales, el 74% (3.6 millones has) es potencialmente regable. Sin embargo, sólo el 47% (1.7 millones has) de la superficie potencialmente regable tiene infraestructura de riego y, de ésta, el 57% (977 mil has) está efectivamente regada. El 72% de la superficie regada se encuentra en predios de más de 100 has y tan solo el 5% en menores a 10 has. La tasa de déficit hídrico es del 28%, y se ha estimado que para el 2025 se puede alcanzar el 41%, con un escenario de cambio climático de un incremento de 1°C en la temperatura y una disminución del 10% de las precipitaciones. En cuanto a la calidad del agua, un estudio de SENAGUA mostraba que el 58% de las muestras tomadas a nivel nacional superaban los límites máximos permisibles de los parámetros de calidad analizados como coliformes fecales y pesticidas.
- 2.3 En este contexto adquiere importancia el Plan Nacional de Riego y Drenaje (PNRD), el cual se enmarca dentro de las políticas de desarrollo rural y los procesos de descentralización. El PNRD tiene un alcance integral y plantea las siguientes acciones: a) priorización de la pequeña y mediana producción agropecuaria, a fin de garantizar el acceso equitativo al agua para riego; b) preservación y protección de las fuentes y ecosistemas abastecedores de agua; c) ampliación de la superficie regada; d) mejoramiento de la eficiencia del riego a través de prácticas tecnificadas; e) incorporación de zonas potencialmente agrícolas a través de proyectos de drenaje; f) fortalecimiento de la gestión comunitaria a través de la participación de los regantes en la planificación, ejecución y evaluación de sistemas de riego, así como la conservación de los recursos naturales; y g) establecimiento de mecanismos de coordinación entre todos los responsables de la gestión del riego.
- 2.4 Pese a su integralidad, la SENAGUA considera pertinente actualizar el PNRD 2012-2027 por dos razones: i) una evaluación preliminar ha identificado que varias metas propuestas en el PNRD no se han ejecutado según la programación prevista, por lo que se deben redoblar esfuerzos para alcanzar lo planteado al 2027; ii) se han dado cambios institucionales en la gestión del riego y drenaje dispuestos en la normativa promulgada después de la aprobación del PNRD en el 2012, como la Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua (2014) y los Decretos Ejecutivos Nro. 005 (30 de mayo 2013), y Nro. 206 (09 de noviembre 2017). Con este marco legal se estableció la Autoridad Unica del Agua como rectora de la ejecución de políticas públicas relacionadas a la planificación y gestión de recursos hídricos, transfiriéndose a la SENAGUA todas las competencias, atribuciones, responsabilidades, funciones, proyectos y programas que en materia de riego y drenaje ejercía el MAG. Esto incluye lo vinculado al uso y aprovechamiento agrícola productivo del agua, así como la modernización y la eficiencia del servicio público de riego y drenaje complementado por la tecnificación del riego parcelario. Además, se creó el Sistema Nacional Estratégico del Agua, dentro del cual están la SENAGUA, el MAG, el MAE y los GAD provinciales, entre otros actores con quienes se comparte la gestión del riego y drenaje.

### **III. Descripción de las Actividades y Resultados**

- 3.1 **Componente I. Estudios Técnicos.** Comprende los estudios para la actualización del Plan en cada eje programático.
  - 1) Eje infraestructura
    - Evaluación del estado actual de la infraestructura de riego y georeferenciación de los 76 sistemas públicos y de algunos sistemas comunitarios priorizados para establecer un programa de inversiones para su rehabilitación y/o rediseño.

- Establecer un programa de inversiones en proyectos de drenaje agrícola en las áreas definidas como potencialmente aptas para la agricultura que se encuentren en zonas con problemas de anegamiento.

- Base de datos geográfica de los sistemas de riego públicos y comunitarios, así como de los proyectos de drenaje, para su inclusión en el Registro Público del Agua (RPA).

#### 2) Eje socio-organizativo

- Caracterización de la gestión de las organizaciones de regantes para la prestación del servicio de riego.
- Diseño de estrategias que permitan generar alianzas público–comunitarias para la eficiente prestación del servicio.
- Programa de fortalecimiento de capacidades de los regantes.

#### 3) Eje Productivo (coordinado con el MAG)

- Análisis de las dinámicas agroproductivas en las áreas de influencia de los sistemas de riego evaluados, incluido el acceso a mercados, comercialización, cadenas de valor, tecnología y créditos.
- Propuesta estratégica para la maximización de rendimientos de los cultivos en las zonas de influencia de los sistemas de riego evaluados, en la cual se defina el rol de cada institución o actores vinculados al riego.

#### 4) Eje ambiental (coordinado con el MAE)

- Guía de buenas prácticas del manejo colectivo en la conservación del recurso hídrico y definición de un programa de inversiones para la conservación de las fuentes hídricas,
- Análisis de la situación actual del aprovechamiento de las aguas subterráneas para riego.
- Estudio de afectaciones a los sistemas de riego priorizados causadas por el desarrollo urbanístico en áreas bajo su influencia.
- Estudio para la determinación del uso sostenible de agua para riego como un mecanismo de adaptación al cambio climático.

3.4 **Componente II. Fortalecimiento institucional.** Las acciones conjuntas desarrolladas por los actores involucrados en la gestión del riego y drenaje (SENAGUA, GAD provinciales, MAG, MAE y Organizaciones de regantes) permiten, por un lado, establecer modelos de gestión eficientes según la realidad de cada territorio y, por el otro, generar y validar información sectorial que alimentará el RPA. Así, resulta necesario implementar un programa de fortalecimiento de capacidades para la gestión del riego y drenaje, dirigido a las instituciones que coordinan y articulan acciones conjuntas para el desarrollo productivo agrícola.

- Propuesta de modelo para la gestión institucional coordinada en territorio e implementación piloto para evidenciar innovaciones en la gestión del riego y drenaje y establecer lineamientos para su escalamiento.
- Programa de fortalecimiento de las capacidades institucionales de la SENAGUA para acompañar procesos organizativos locales en riego y drenaje.
- Estrategia para el fortalecimiento de las capacidades de los GAD Provinciales, en la planificación y gestión del riego y drenaje en los sistemas de producción agrícolas, incluyendo la adaptación al cambio climático.
- Apoyo a mesas de diálogo Estado – Organizaciones de regantes (a nivel nacional, de cuenca o de subcuenca) para analizar y consensuar avances en el proceso de actualización del PNRD.

#### IV. Presupuesto

Presupuesto Indicativo

Actividad/Componente	BID/Financiamiento por Fondo	Contrapartida Local	Financiamiento Total
Estudios técnicos	\$ 310,000.00	\$ 95,000.00	\$ 405,000.00
Fortalecimiento institucional	\$ 90,000.00	\$ 25,000.00	\$ 115,000.00

#### V. Agencia Ejecutora y Estructura de Ejecución

- 5.1 A pedido de la SENAGUA, esta CT será ejecutada por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) con sede en Ecuador. El IICA trabajará en coordinación con la Subsecretaría de Riego y Drenaje dentro de la SENAGUA, la cual tiene la atribución de actualizar el PNRD, y cuenta con Direcciones de Riego y Drenaje en cada una de las nueve Demarcación Hidrográfica para el seguimiento a su implementación. Además, en el marco del Acuerdo Interministerial Nro. 016 del 7 febrero 2018, se coordinará con el MAG como rector del sector agropecuario y con el MAE como rector del sector ambiental, con quienes se deberá establecer acciones conjuntas dentro de los ejes productivo y ambiental, respectivamente.
- 5.2 El IICA es un organismo especializado en agricultura del Sistema Interamericano que apoya a sus Estados Miembros para lograr el desarrollo agrícola y el bienestar de las poblaciones rurales. El IICA ofrece apoyo técnico para mejorar la productividad del sector agrícola y para mejorar su capacidad para adaptarse al cambio climático y para utilizar los recursos naturales sosteniblemente, lo cual es relevante a los objetivos propuestos en este proyecto. Su ejecución se justifica por dos razones: (i) ello garantizará la contratación oportuna de las consultorías de la CT dado que el cumplimiento de requisitos internos del Beneficiario podría retrasar la ejecución de la cooperación técnica, poniendo en riesgo el logro de sus objetivos; y (ii) esta CT es una continuación al apoyo que ha venido dando el IICA a la SENAGUA desde finales del 2017 en evaluar el cumplimiento de metas del PNRD durante 2012-2017. El IICA ha ejecutado CTs financiadas por el Banco, como la RG-T1794 "Estrategia de Innovación Tecnológica para Mejorar la Productividad y Competitividad" y la EC-M1075 "Producción de Biocombustible para la Generación de Electricidad en las Islas Galápagos".

#### VI. Riesgos Importantes

- 6.1 El riesgo más importante es el retraso que puede producirse para la contratación de los estudios. Este será mitigado por el monitoreo de CSD/RND y las reuniones periódicas de coordinación tanto con el IICA como la SENAGUA.

#### VII. Salvaguardias Ambientales

- 7.1 La clasificación ESG para esta operación es "indefinida".