

Documento de Cooperación Técnica

I. Información Básica de la CT

▪ País/Región:	REGIONAL
▪ Nombre de la CT:	Sistemas modernos de conocimiento e innovación agrícola para impulsar sistemas agroalimentarios inteligentes con el clima y positivos con la naturaleza
▪ Número de CT:	RG-T4752
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	Le Pommellec, Marion (PTI/ARD) Líder del Equipo; De Salvo, Carmine Paolo (PTI/ARD) Jefe Alterno del Equipo de Proyecto; Mendoza Benavente, Horacio (LEG/SGO); Orellana, Miguel Angel (VPC/FMP); Altamirano Tinoco Miguel Andres (PTI/ARD); Corriols Diaz, Leonor Odilie (VPC/FMP); Rios Galvez, Ana R. (PTI/ARD); Schling, Maja (PTI/ARD); Saiz Dormoi Paola (CID/CPN); Restrepo, Lisa Sofia (PTI/ARD); Garcia Negro, Alvaro (PTI/ARD); Chavez, Elizabeth (CSD/CSD)
▪ Taxonomía:	Investigación y Difusión
▪ Operación a la que la CT apoyará:	N/A
▪ Fecha de Autorización del Abstracto de CT:	
▪ Beneficiario:	Instituciones públicas del sector agropecuario de Costa Rica, El Salvador, Honduras, Uruguay y otros países involucradas en el sub-sector de la innovación agropecuaria
▪ Agencia Ejecutora y nombre de contacto:	Inter-American Development Bank
▪ Donantes que proveerán financiamiento:	OC SDP Ventanilla 2 - Integración(W2D)
▪ Financiamiento solicitado del BID:	US\$500,000.00
▪ Contrapartida Local, si hay:	US\$0
▪ Periodo de Desembolso (incluye periodo de ejecución):	36 meses
▪ Fecha de inicio requerido:	31 de agosto del 2025
▪ Tipos de consultores:	Firmas
▪ Unidad de Preparación:	PTI/ARD-División de Agricultura y Desarrollo Rural
▪ Unidad Responsable de Desembolso:	CID/CPN-Representación Panamá
▪ 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 2024-2030:	Igualdad de género; Diversidad; Pueblos Indígenas; Capacidad institucional, Estado de derecho y seguridad ciudadana; Políticas y gestión del sector público; Gobierno digital; Desarrollo del sector privado; Desarrollo productivo e innovación por medio del sector privado; Igualdad de género e inclusión de grupos de población diversos; Se dirige a las poblaciones pobres; Apoya el crecimiento económico sostenible; Apoya la transformación digital

II. Objetivos y Justificación de la CT

- 2.1 La Agricultura es un sector clave en América Latina y el Caribe (ALC), aportando cerca del 7% del PIB regional -aunque con bastante heterogeneidad entre países. También genera el 15% del empleo regional y el mismo porcentaje de las exportaciones agrícolas mundiales. El sector es altamente heterogéneo, con diversidad de zonas agroecológicas, cultivos, tamaños de explotaciones y niveles tecnológicos. Predomina

la agricultura familiar, con unos 15 millones de pequeños productores -salvo en el Cono Sur, donde predominan grandes explotaciones tecnificadas orientadas a la exportación. La Agricultura tiene un papel central que jugar para contribuir a la seguridad alimentaria y la reducción de la pobreza en la región, pero demuestra rezagos al respecto, así como brechas de género y étnicas persistentes. La Agricultura es uno de los principales contribuyentes a las emisiones regionales de gases de efecto invernadero, y las prácticas agrícolas insostenibles generan importantes daños ambientales. A su vez, el cambio climático y los impactos ambientales adversos afectan negativamente la productividad agrícola y los medios de vida rurales ([Documento de Marco Sectorial de Agricultura BID](#)).

- 2.2 Históricamente, la innovación agrícola ha contribuido sustancialmente al desarrollo del sector. Sin embargo, los sistemas de conocimiento e innovación agrícola convencionales, basados en una visión difusionista (transferencia lineal de tecnologías estandarizadas, muchas veces alineadas con los principios de la Revolución Verde; diseñadas en centros de investigación poco anclados en el mundo real; y entregadas a través de servicios de extensión a productores considerados como receptores pasivos), han sido [crecientemente criticados](#), especialmente durante las últimas dos décadas. En efecto, han demostrado limitada capacidad para atender la diversidad de contextos técnico-económicos, socioculturales y biofísicos, especialmente en la agricultura familiar; y baja efectividad para promover, de manera incluyente (reduciendo brechas de género y étnicas), cambios productivos que respondan a los desafíos climáticos y ambientales contemporáneos.
- 2.3 Como contrapropuesta, el [enfoque de “AKIS”](#) (acrónimo de Agricultural Knowledge and Innovation Systems) se ha consolidado, particularmente durante la última década. Promueve un cambio de paradigma radical para la innovación agrícola, vista como un proceso (i) colaborativo e interactivo entre actores -productores, investigadores, asesores técnicos, empresas, organizaciones de la sociedad civil, entidades gubernamentales... (enfoque sistémico); (ii) dirigido a cocrear, compartir y adaptar soluciones basadas en las necesidades concretas de los usuarios finales, es decir los productores en toda su diversidad (orientación a la demanda y a la adopción de soluciones).
- 2.4 En este contexto, el Banco ha venido apoyando esta nueva visión en la región, empezando por la República Dominicana, Guatemala y Panamá. Se financió¹ diagnósticos de los sistemas de conocimiento e innovación agrícola de estos países y la elaboración de líneas de acción para su modernización y transición desde modelos convencionales difusionistas orientados a la oferta, a modelos sistémicos orientados a la demanda. Este trabajo se está llevando a cabo de la mano con el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), entidad miembro del Grupo Consultivo de Investigación Agrícola Internacional (CGIAR, por su sigla en inglés), debido a la convergencia entre el enfoque de “AKIS” y el nuevo programa global del CGIAR llamado [“Escalamiento para el Impacto”](#) (Scaling for Impact ‘S4I’). El programa S4I considera el uso de la ciencia del escalamiento para diseñar estrategias de escalamiento de innovación con base en evidencia, superando la visión reduccionista de “difundir tecnologías” y reconociendo que el éxito del escalamiento depende de múltiples dimensiones, no solo tecnológicas sino también económicas, sociales, ambientales, institucionales, entre otros. La presentación de esta nueva visión en

¹ Con recursos de las ATN/OC-20801-DR; ATN/OC-20779-PN; y ATN/OC-20968-RG.

varios foros regionales (Segundo Diálogo Regional sobre Ciencia, Tecnología e Innovación en los Sistemas Agroalimentarios de América Latina y el Caribe; reunión del Grupo Técnico Investigación, Tecnología, Transferencia e Innovación del Consejo Agropecuario Centroamericano; entre otros) ha despertado interés y generado solicitudes por parte de otros países de ALC de beneficiar de apoyo similar, y esta dinámica va creciendo – por ejemplo, el Banco y el CIAT fueron invitados a presentar los resultados del diagnóstico del sistema de conocimiento e innovación agrícola de República Dominicana durante el XX Taller de Seguimiento Técnico Anual de Proyectos FONTAGRO organizado en julio del 2025 en ese país, y que reunirá decenas de altos ejecutivos e investigadores de los 15 institutos de innovación agropecuaria miembros de FONTAGRO.

- 2.5 **Objetivo.** En este contexto, el objetivo de esta CT es contribuir a la modernización de los sistemas de conocimiento e innovación agrícola de ALC, para mejorar su capacidad de apoyar, de manera eficiente e incluyente (considerando en particular los pequeños productores, las mujeres y los pueblos indígenas), el escalamiento de prácticas productivas climáticamente inteligentes y positivas con la naturaleza.
- 2.6 **Beneficiarios.** Los beneficiarios de esta CT serán las instituciones públicas del sector agropecuario de Costa Rica, El Salvador, Honduras y Uruguay involucradas en el sub-sector de la innovación agropecuaria. Se ha iniciado diálogo en otros países (Belice, Ecuador, Perú) que podrían beneficiarse de la iniciativa también.
- 2.7 **Alineación Estratégica.** La presente CT es consistente con la Estrategia Institucional del Grupo BID: Transformación para una Mayor Escala e Impacto (CA-631) y se alinea con los objetivos de: (i) reducir la pobreza y la desigualdad; (ii) abordar el cambio climático; y (iii) impulsar un crecimiento regional sostenible; así como con las siguientes áreas de enfoque operativo: (i) biodiversidad, capital natural y acción por el clima; (ii) igualdad de género e inclusión de grupos diversos de la población; (iii) capacidad institucional, estado de derecho y seguridad ciudadana; y (v) desarrollo productivo e innovación por medio del sector privado. La CT también está alineada con la área prioritaria “Revitalizando y reestructurando la producción” de la Estrategia de País con El Salvador 2021-2024; la área prioritaria “Expansión de las oportunidades de producción sostenible” de la Actualización de la Estrategia del Grupo BID 2025-2026 con Honduras; los ejes transversales “Fortalecimiento institucional” y “Cambio climático y descarbonización” de la Estrategia de País con Costa Rica 2024-2027; y con la área prioritaria “Desarrollo productivo sostenible” de la Estrategia de País con Uruguay 2021-2025. Es consistente con los Marcos Sectoriales de: Agricultura (GN-2709-10); Medio Ambiente y Biodiversidad (GN-2827-8); Cambio Climático (GN-2835-8); Género y Diversidad (GN-2800-13). Se alinea con el área prioritaria 4: Integración competitiva global y regional (W2D) de la Ventanilla 2 del Programa Estratégico para el Desarrollo Financiado con Capital Ordinario (OC SDF) en el sentido que sistemas modernos de conocimiento e innovación agrícola contribuirán al escalamiento de prácticas productivas sostenibles que cumplan con los crecientes requisitos socio-ambientales del comercio internacional (como los del Reglamento Cero Deforestación de la Unión Europea), apoyando por lo tanto la participación en las cadenas de valor globales. A nivel del Banco, esta nueva visión para la innovación agrícola se considera estratégica para abordar los retos asociados al Cambio Climático, por lo que se prevé la organización de un evento dedicado durante la COP30 en Belém; y para fomentar el escalamiento de prácticas agropecuarias climáticamente inteligentes, positivas con la naturaleza y con enfoque de inclusión, por lo que la modernización de los sistemas de conocimiento e

innovación agrícola con enfoque de 'AKIS' es uno de los pilares clave de una facilidad ("Programa Centroamericano de Agropaisajes Sostenibles") en preparación para apoyar la implementación de la iniciativa regional "América en el Centro. En este sentido, esta CT está alineada al programa regional América en el Centro, en particular en el pilar 1 "Productividad e Integración Económica", área temática "Apoyo a la participación en cadenas de valor".

III. Descripción de las actividades/componentes y presupuesto

- 3.1 **Componente I: Generación de conocimiento.** Este componente financiará la contratación de servicios de consultoría para: (i) realizar el diagnóstico, con enfoque de "AKIS", de los sistemas de conocimiento e innovación agrícola de los cinco países interesados²; y (ii) elaborar, con base en estos diagnósticos y las principales brechas identificadas, una hoja de ruta detallada para cada país, para la modernización de su sistema de conocimiento e innovación agrícola.
- 3.2 **Componente II: Diseminación de conocimiento.** Este componente financiará (i) servicios logísticos (incluyendo los gastos de viaje y estadía de los participantes) para la organización de talleres nacionales (uno por país) y regionales (por lo menos uno) con las partes interesadas, con el propósito de presentar y validar los resultados. Se considera presupuesto para realizar talleres presenciales, dado que la experiencia ha demostrado que el cambio de paradigma para la innovación agropecuaria, promovido por la presente iniciativa, se acelera cuando los profesionales del sector tienen la oportunidad de intercambiar perspectivas y profundizar en los casos de éxito con las partes interesadas que ya están avanzadas en el proceso de modernización (§2.4). El componente también financiará (ii) servicios (de edición, de diagramación y afines) para la publicación y diseminación de los resultados.
- 3.3 **Resultados esperados.** Con esta CT, se busca lograr cambios de paradigma entre los actores que forman parte de los ecosistemas de innovación agropecuaria de la región. En particular, se espera: (i) Reconocimiento de que los sistemas de conocimiento e innovación agrícola convencionales basados en una visión reduccionista de "transferir tecnologías" estandarizadas, a menudo diseñadas en ambientes desconectados de la realidad de los productores y entregadas de manera lineal a través de servicios de extensión a productores considerados como receptores pasivos, son poco efectivos para fomentar, a gran escala y de manera inclusiva, cambios productivos que respondan a los desafíos climáticos y ambientales contemporáneos; (ii) Reconocimiento de que la innovación debe estar orientada al escalamiento de soluciones pertinentes, lo que implica la implementación de procesos colaborativos dirigidos a cocrear, compartir y adaptar soluciones basadas en las necesidades concretas de los usuarios finales y adaptadas a la diversidad de contextos técnico-económicos, socioculturales y biofísicos; (iii) Compromiso de las

² *Costa Rica, El Salvador, Honduras y Uruguay. El 5º país será seleccionado entre los países con los cuales el diálogo aún está en proceso: en Ecuador, en paralelo de la preparación de la operación EC.L1303 "Apoyo al desarrollo de los servicios públicos agropecuarios"; en Perú, en el marco de la preparación del arranque de la operación PE-L1270 "Proyecto de mejoramiento de la red de servicios de innovación, transferencia de tecnológica y extensión tecnológica agraria en las seis estaciones experimentales agrarias del Instituto Nacional de Innovación Agraria"; y en Belice, en el marco de la preparación de la evaluación intermedia de la operación BL-L1041 "Sustainable and Inclusive Belize".*

partes interesadas de iniciar adecuaciones estructurales, funcionales y metodológicas, mediante modernización de políticas, institucional y normativa.

- 3.4 **Presupuesto.** El costo total de la CT es de US\$500.000, que serán financiados por la Ventanilla 2 del Programa de Desarrollo de Sostenibilidad Financiado con Capital Ordinario (OC SDP Ventanilla 2 – Integración - W2D).

Presupuesto Indicativo (US\$)

Actividad	Descripción	BID / W2D	Total
Componente 1: Generación de conocimiento			
Diagnóstico de los sistemas de conocimiento e innovación agrícola y hojas de ruta para la modernización de los sistemas de conocimiento e innovación agrícola	Servicios de consultoría para la realización de los estudios técnicos	350,000	350,000
Componente 2: Diseminación de conocimiento			
Eventos de socialización	Organización y facilitación de talleres presenciales con las partes interesadas	100,000	100,000
Publicación	Servicios de diagramación, revisión editorial y afines	50,000	50,000
Total		500,000	500,000

- 3.5 **Supervisión y Monitoreo.** El Jefe de equipo del Banco (PTI/ARD), en coordinación con los miembros de equipo y en particular los especialistas de PTI/ARD basados en los países beneficiarios, dará seguimiento a la CT, a través de reuniones con los beneficiarios y los consultores, y basándose en una comparación entre los procesos de adquisiciones planificados y reales; y entre los entregables previstos en el plan de trabajo de cada consultor y los efectivamente entregados. También se utilizará el Technical Cooperation Monitoring and Reporting System (OP-1385-4) para el debido seguimiento de la operación.

IV. Agencia Ejecutora y estructura de ejecución

- 4.1 Considerando el alcance regional de esta CT, su ejecución será realizada por el Banco, y liderada por la División de Agricultura y Desarrollo Rural (PTI/ARD). El equipo está compuesto por especialistas y consultores basados en las Oficinas de Representación del BID en países beneficiarios, quienes asegurarán el diálogo y la supervisión con las contrapartes, incluido el intercambio de productos intermedios y finales para su revisión.
- 4.2 El desarrollo de trabajos específicos en los países se llevará a cabo una vez que se reciba la carta de solicitud del respectivo Gobierno. Bajo ninguna circunstancia se procederá con cualquier trabajo sin primero obtener la carta de no objeción del Gobierno, la cual será incorporada en los sistemas correspondientes del Banco. La carta del beneficiario incluirá que el Banco es el ejecutor de la Cooperación Técnica
- 4.3 La coordinación y comunicación entre las partes se realizará mediante los mismos mecanismos que demostraron su efectividad durante la preparación e implementación de otras CT regionales; así como, en Centroamérica, durante la ejecución de los

pilotos realizados en República Dominicana, Guatemala y Panamá, y la preparación del PCAAS. Estos mecanismos incluyen: (i) reuniones recurrentes de coordinación con los especialistas del BID basados las Oficinas de Representación del BID en los países; (ii) reuniones recurrentes de diálogo con las contrapartes nacionales, organizadas y lideradas por los mismos especialistas del BID basados en los países; y (iii) para los países de Centroamérica, se contará con un mecanismo adicional de coordinación y comunicación, mediante el diálogo permanente con la secretaria ejecutiva del CAC y su Grupo Técnico “Investigación, Tecnología, Transferencia e Innovación”). La comunicación también se beneficiará sustancialmente de la posición del Centro Internacional de Agricultura Tropical (**¶Error! Reference source not found.** y **¶Error! Reference source not found.**) como interlocutor histórico y privilegiado de todos los Institutos de Innovación Agropecuaria de la región.

- 4.4 Durante la ejecución de este proyecto, las principales contrapartes del Banco serán el Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria (INTA) de Costa Rica; el Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria y Forestal (CENTA) de El Salvador; la Dirección de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (DICTA), organismo desconcentrado adscrito a la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) de Honduras; y el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) de Uruguay. Todas estas instituciones han expresado interés en beneficiar de la presente iniciativa. Adicionalmente, todo el trabajo realizado en América Central se coordinará estrechamente con la secretaria ejecutiva del Consejo Agropecuario Centroamericano (SE-CAC), que cuenta con un Grupo Técnico “Investigación, Tecnología, Transferencia e Innovación” compuesto de representantes de los Institutos de Innovación Agropecuaria de la subregión. Adicionalmente, el Banco y la SE-CAC colaboran estrechamente en la preparación del PCAAS (ver **¶Error! Reference source not found.**). Por fin, en cada país y según las necesidades, también se establecerán los contactos con las entidades públicas pertinentes, por ejemplo: los Ministerios de Agricultura (entes rectores del sector, y a menudos encargados de los servicios de extensión); los institutos sub-sectoriales (Institutos de Café por ejemplo); así como las instituciones encargadas de la Ciencia y la Innovación y de la educación agrícola; y cualquier otra parte interesada que sea relevancia.
- 4.5 **Adquisiciones.** Todas las adquisiciones a ejecutarse bajo esta Cooperación Técnica han sido incluidas en el Plan de Adquisiciones (Anexo IV) y se contratarán de conformidad con las políticas y regulaciones aplicables del Banco de la siguiente manera: (a) Contratación de consultores individuales, según lo establecido en la norma sobre Fuerza Laboral Complementaria (AM-650) y (b) Contratación de servicios prestados por firmas consultoras de acuerdo a la Política de Adquisiciones Institucionales (GN-2303-33) y sus Directrices. La Representación del Banco en Panamá será la unidad responsable de los desembolsos (UDR) de la CT.
- 4.6 **Contratación Directa.** Para la implementación del Componente 1, se prevé contratar el Centro Internacional de Agricultura Tropical de manera directa, con base en los antecedentes planteados en el **¶2.4.** y de acuerdo a lo establecido en el inciso 3.4 ii) a) de la Política de Adquisiciones Institucionales ([GN-2303-33](#)). En efecto, las actividades contempladas bajo el componente 1 representan una continuación natural del trabajo realizado por el CIAT durante la fase piloto de diagnósticos de los sistemas de conocimiento e innovación agrícola con enfoque de ‘AKIS’ en República Dominicana, Guatemala y Panamá: la contratación directa permitirá mantener la continuidad del enfoque técnico y aprovechar la experiencia adquirida. Para la implementación de esta fase piloto, el CIAT fue contratado de manera competitiva

(proceso PN-T1342-P002), con base en TDRs que plantean explícitamente que la realización del trabajo a plena satisfacción justificaría un proceso de selección directa, bajo el concepto de “continuidad de servicios”, para la firma de un nuevo contrato para realizar diagnósticos AKIS en otros países de la región.

V. Riesgos importantes

- 5.1 No se ha identificado ningún riesgo particular respecto a la ejecución de esta CT. En efecto, la fase piloto de diagnósticos de los sistemas de conocimiento e innovación agrícola con enfoque de ‘AKIS’ en República Dominicana, Guatemala y Panamá ha demostrado la efectividad de los mecanismos de coordinación y comunicación en garantizar la buena implementación de este tipo de actividades. Por otro lado, ya existe una relación fluida y cercana entre el Banco, a través de sus especialistas de país, y las instituciones públicas que han solicitado la realización de un diagnóstico del SCIA en su país. En Centroamérica, se beneficia de un apoyo adicional a través de la SE-CAC. Por fin, la realización del trabajo por el CIAT también contribuirá sustancialmente a la buena implementación de la CT, no solamente por la experiencia adquirida en el marco de la fase piloto, sino también por su calidad de centro internacional de investigación agropecuaria, interlocutor histórico y privilegiado de todos los Institutos de Innovación Agropecuaria de la región.

VI. Excepciones a las políticas del Banco

- 6.1 N/A

VII. Aspectos Ambientales y Sociales

- 7.1 Esta Cooperación Técnica no está destinada a financiar estudios de prefactibilidad o factibilidad de proyectos de inversión específicos o estudios ambientales y sociales asociados a ellos, por lo tanto, esta CT no tiene requisitos aplicables del Marco de Política Ambiental y Social (MPAS) del Banco.

Anexos Requeridos:

[Matriz de Resultados_73864.pdf](#)

[Términos de Referencia_5648.pdf](#)

[Plan de Adquisiciones_8764.pdf](#)