

Documento de Cooperación Técnica

I. Información Básica de la CT

▪ País/Región:	ECUADOR
▪ Nombre de la CT:	Apoyo al Fortalecimiento de los Servicios Públicos Agropecuarios del Ecuador
▪ Número de CT:	EC-T1444
▪ Jefe de Equipo/Miembros:	García Negro, Alvaro (CSD/RND) Líder del Equipo; Murguía Baysse, Juan Manuel (CSD/RND) Jefe Alternativo del Equipo de Proyecto; Acevedo Calle, Daniela (LEG/SGO); Brito Vera, Juan Carlos (CAN/CEC); Bucaram Villacis, Santiago Junior (RND/CPE); Chavez, Elizabeth (CSD/RND); Escudero, Carolina (VPC/FMP); Muñoz, Gonzalo P. (CSD/RND); Proano Sotomayor, María Fernanda (CAN/CEC); Rodríguez Pineda, Mario Vinicio (VPC/FMP)
▪ Taxonomía:	Apoyo al Cliente
▪ Operación a la que la CT apoyará:	.
▪ Fecha de Autorización del Abstracto de CT:	4 Ene 2022
▪ Beneficiario:	República del Ecuador a través de AGROCALIDAD e INIAP
▪ Agencia Ejecutora y nombre de contacto:	Inter-American Development Bank
▪ Donantes que proveerán financiamiento:	OC SDP Ventanilla 2 - Sostenibilidad(W2A)
▪ Financiamiento solicitado del BID:	US\$300,000.00
▪ Contrapartida Local, si hay:	US\$0
▪ Periodo de Desembolso (incluye periodo de ejecución):	36 meses
▪ Fecha de inicio requerido:	Abril 2022
▪ Tipos de consultores:	Consultores individuales y firmas
▪ Unidad de Preparación:	CSD/RND-Env, Rural Dev & Disaster Risk
▪ Unidad Responsable de Desembolso:	CAN/CEC-Representación Ecuador
▪ CT incluida en la Estrategia de País (s/n):	No
▪ CT incluida en CPD (s/n):	Si
▪ Alineación a la Actualización de la Estrategia Institucional 2020-2023:	Inclusión social e igualdad; Productividad e innovación; Integración económica; Sostenibilidad ambiental; Igualdad de género

II. Objetivos y Justificación de la CT

- 2.1 El objetivo general de la cooperación técnica no reembolsable es apoyar el fortalecimiento de los servicios públicos agropecuarios de Ecuador. Los objetivos específicos son: (i) elaborar estudios de diagnóstico y formular una propuesta de fortalecimiento para los servicios brindados por la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoonosanitario (Agrocalidad, creada en 1994 como Servicio Ecuatoriano de Sanidad Agropecuaria-SESA); y (ii) analizar aspectos de la institucionalidad del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) que permitan realizar una propuesta de mejora de los servicios brindados.
- 2.2 En Ecuador, el sector agropecuario representa una de las principales fuentes de trabajo al emplear (2019) el 29% de la población económicamente activa de las zonas rurales del país y contribuye al 9.6% del Producto Interno Bruto (PIB) real. El sector agropecuario (incluyendo pesca, acuicultura y bosque) concentra más del 80% de las exportaciones no petroleras, lo cual lo hace clave como fuente de divisas en una

economía dolarizada. Ecuador también es autosuficiente en la mayor parte de los alimentos y un exportador neto de alimentos.

- 2.3 A pesar de estos resultados positivos, un examen más detallado del sector permite identificar debilidades que limitan su contribución al desarrollo nacional: la agricultura ecuatoriana tiene aún niveles muy bajos de productividad de la tierra y del trabajo; más del 76% de las exportaciones no petroleras se concentran en tan solo siete productos; y el país es dependiente de la importación de insumos y materias primas. Además, existe una escasa vinculación entre la Costa, la Sierra y la Amazonía con las dinámicas de agroexportación. Si se consideran el conjunto de las exportaciones agrícolas, de pesca y acuicultura, el 85,8% se originan en la Costa.
- 2.4 Por otra parte, los niveles de apoyo total a la agricultura en Ecuador han sido típicamente bajos, en comparación con el resto de América Latina y el Caribe (ALC) y mientras algunos países van dando mayor importancia a los gastos en bienes públicos, la composición del apoyo agrícola en Ecuador ha cambiado, dando prioridad al apoyo para bienes privados. Anríquez, et al (2016) estima que cambiar la composición del gasto agrícola en favor de la inversión en bienes públicos puede elevar el valor agregado del sector per cápita, incluso sin aumentar el nivel de gasto público total. Específicamente “un cambio de 10 puntos porcentuales del presupuesto agrícola desde bienes privados hacia bienes públicos, manteniendo constante el gasto total, conlleva a un aumento de aproximadamente un 5% en el valor agregado per cápita.
- 2.5 Entre los factores que la literatura y experiencias previas han demostrado tener fuertes impactos en la productividad y la diversificación, se encuentran las inversiones en los bienes públicos, específicamente en los servicios fitosanitarios y en innovación agropecuaria.
- 2.6 **Servicios Fitosanitarios:** Un examen de largo plazo de desarrollo de los servicios que brindan las Organizaciones Nacionales de Protección Fitosanitaria (ONPF) y las tendencias del sector agropecuario permite identificar que la demanda mundial de alimentos inocuos está aumentando (Gollin y Probst, 2015; AGAP,2016). Las agroexportaciones son intensivas en el uso de servicios de sanidad e inocuidad. La demanda por estos servicios por parte de los productores seguirá aumentando para atender la mayor diversificación de los productos exportables y la expansión de la frontera agropecuaria. La ampliación de las áreas de cultivo acompañada de una mayor densidad de cultivos y crianzas implican también mayores riesgos en sanidad e inocuidad. Para sostener en el largo plazo las actuales tasas anuales de crecimiento del sector, Ecuador requiere realizar inversiones periódicas que le permitan consolidar un sistema de sanidad agraria eficiente, efectivo, ágil y de amplio acceso a los productores.
- 2.7 **Sanidad Animal:** En el sector de ganado porcino, Ecuador tiene 2.7 millones de porcinos y 163.000 productores. El 93,7% de la producción porcina corresponde a productores traspato y familiar, 6% productores porcinos comerciales y 0,3% corresponde a productores porcinos industriales. Considerada la producción de cada grupo, se tiene que los productores industriales aportan con el 64% de la producción porcina nacional, el 23% sería aportada por productores comerciales y un 14% es aportado por los productores traspato y familiares.
- 2.8 El problema principal en el manejo sanitario en el ganado porcino se presenta en las fincas de crianza casera donde no se implementa la vacunación de animales. Los diagnósticos efectuados indican que las enfermedades de los porcinos: (i) restringen

el acceso a mercados internacionales; y (ii) incrementan los costos de producción y reducen la productividad. La Peste Porcina Clásica (PPC) es una enfermedad altamente contagiosa que afecta a cerdos domésticos de todas las edades. La PPC es de declaración obligatoria para la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) y es limitante para el comercio exterior por poseer carácter transfronterizo generando pérdidas en la producción (Edwards et al., 2000). La PPC puede producir pérdidas de hasta el 25% de los animales o disminuir su peso de manera significativa.

- 2.9 De igual manera, la Peste Porcina Africana (PPA) es una enfermedad altamente contagiosa que no tiene cura, afectando tanto a cerdos domésticos como salvajes con una mortalidad del 100%. Si bien esta enfermedad aún no está presente en Ecuador, la misma ya se encuentra en República Dominicana y las consecuencias económicas y productivas para los productores serían devastadoras.
- 2.10 **Sanidad Vegetal:** Debido a la importancia de la agricultura en la economía y generación de divisas, mantener la sanidad vegetal es fundamental para el desarrollo del país. La prevalencia de enfermedades y plagas en Ecuador tiene implicaciones significativas para la producción, la productividad, y el comercio de productos agrícolas. Ecuador es el primer exportador de banano a nivel mundial desde hace más de 20 años, y el valor de las exportaciones alcanzó su máximo de US\$3 mil millones en 2019 debido a su alto rendimiento y al alza de los precios internacionales, generando 2,5 millones de empleos directos e indirectos. Los rendimientos promedios anuales del Ecuador han ido aumentando hasta alcanzar un máximo de 40 TM/ha en el 2018; sin embargo, todavía se encuentran por debajo de países como Costa Rica (53 TM/ha) y República Dominicana (42 TM/ha). El cultivo actualmente se encuentra en un alto riesgo debido al hongo *Fusarium oxysporum* f.sp. *cubense* Raza 4 Tropical (Foc R4T), el cual apareció en Colombia en 2019 y puede afectar de manera importante la producción y las exportaciones del país, agravando la crisis económica por la que actualmente está pasando.
- 2.11 Asimismo, la presencia de la plaga mosca de la fruta (especies *C. capitata* y *A. fraterculus*) en Ecuador puede representar pérdidas de productividad del 30% al 50% en los cultivos hospedantes, y constituye una restricción a las exportaciones de fruta a países donde no están reportadas; por lo que, de acuerdo con la normativa internacional, se requiere la aplicación de medidas fitosanitarias para permitir el movimiento de la fruta hospedante en el comercio internacional.
- 2.12 En Ecuador, Agrocalidad es la agencia encargada de la regulación y control de la sanidad del sector agropecuario y la inocuidad de los alimentos en la producción primaria, tratando con ello de impulsar la productividad y competitividad para el desarrollo del sector y mejorando la calidad de vida de los productores agropecuarios.
- 2.13 El rol de Agrocalidad es especialmente clave ante la amenaza del Foc R4T a la producción de banano, producto que contribuye significativamente con el empleo agrícola y la entrada de divisas al ser éste el segundo producto de exportación no petrolero más importante. Actualmente no existe un tratamiento eficaz contra esta enfermedad ni tampoco materiales genéticos resistentes al mismo, por lo que se requiere contar con adecuados controles en los puntos de frontera y fortalecer los sistemas de monitoreo para una oportuna detección y manejo de modo que se pueda evitar el colapso de plantaciones como ocurrió en los 60s con el Foc R1 y la variedad Gross Michel. Por otro lado, en el caso porcícola, la PPA, una enfermedad aun exótica para el Ecuador ha generado grandes pérdidas en Europa y Asia, en donde la única solución ha sido el sacrificio de cientos de miles de cabezas de cerdo, lo que, en el

caso de llegar a pasar en Ecuador, podría destruir por completo este sector de la economía.

- 2.14 Innovación Agropecuaria: El crecimiento de la productividad sectorial depende de la utilización de insumos y factores (capital, tierra, trabajo, información) y de la tecnología para combinarlos eficientemente. Existe mucho espacio para mejorar la productividad del sector y la investigación y transferencia de conocimiento es clave para ello. Desafortunadamente, según el programa de Indicadores de Ciencia y Tecnología Agropecuaria (ASTI), dirigido por el Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias (IFPRI, por sus iniciales en inglés), en el 2012 el Índice de Intensidad de Investigación Agraria (IIIA) para Ecuador era inferior a 0.19%, siendo el tercero más bajo de toda la Región. Esto coloca al país muy lejos de los países con sectores agrícolas más dinámicos, como Brasil, Chile, Uruguay, Costa Rica y México (superior a 1%), y por debajo de países de la región Andina como Colombia (0.75%) y Bolivia (0.87%). Peor aún, el presupuesto del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), que concentra el 65% del gasto en I+D del sector, se redujo de US\$20,6 millones en 2015 a US\$18,7 millones en 2019 y a menos de US\$14 millones para 2022. Además, según ASTI, en el 2013 el número total de investigadores a tiempo completo y el porcentaje de investigadores con PhD era bastante inferior al promedio de la región.
- 2.15 El INIAP es un instituto público de investigación creado en 1959, adscrito al Ministerio de Agricultura y Ganadería (perdió su autonomía en 2014), cuyos fines primordiales son impulsar la investigación científica, la generación, innovación, validación y difusión de tecnologías en el sector agropecuario y de producción forestal. El INIAP ejecuta sus procesos de investigación, desarrollo e innovación tecnológica a nivel territorial en 7 Estaciones Experimentales, distribuidas en zonas agroecológicas a nivel nacional. Cuenta además con 6 Granjas Experimentales, 13 Unidades de Desarrollo Tecnológico (UDT) y un invernadero Automatizado de producción de Semilla.
- 2.16 Los diagnósticos efectuados han identificado una serie de desafíos para la institución. Ecuador cuenta con escasos recursos humanos calificados para realizar investigación agraria y ha invertido recursos muy limitados en investigación y transferencia de tecnología. Además, las líneas de investigación e innovación deberían estar vinculadas a estrategias fuertes de difusión de los conocimientos y las nuevas tecnologías, y reducir o eliminar las barreras de acceso a la oferta tecnológica, particularmente para pequeños y medianos. El INIAP debe establecer líneas maestras de investigación para mejorar la productividad, calidad y/o sostenibilidad de los cultivos priorizados, para lo cual debe contar con la participación de empresas privadas, gremios de productores y la academia.
- 2.17 La CT está alineada con la Visión 2025 del Grupo BID al ser la reactivación del sector agropecuario central para un crecimiento económico sostenible e inclusivo, en un país como Ecuador donde el sector contribuye considerablemente al PIB, a las exportaciones y juega un rol fundamental para la sostenibilidad ambiental. La CT es consistente con la Segunda Actualización de la Estrategia Institucional (AB-3190-2), ya que se alinea con el desafío de desarrollo de productividad e innovación, a través del apoyo al desarrollo productivo y sostenible del sector agropecuario. Asimismo, la CT se encuentra alineada con el Área Prioritaria de Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental del Programa de Desarrollo Estratégico del Capital Ordinario (GN-2819-14): OC-SDP Ventana 2: Sostenibilidad (W2A) al promover oportunidades para los sectores productivos de ALC que dependen directamente de ecosistemas

sanos y funcionales para mejorar la transición hacia técnicas de producción y desarrollo sostenibles. Además, la CT esta alineada con el Marco Sectorial de Agricultura (GN-2709-10) al promover las inversiones en bienes públicos agropecuarios como mecanismo para aumentar la productividad. Por último, la CT propuesta está alineada con las prioridades de la Estrategia del País 2018-2021 (GN-2924) que prioriza el apoyo del Banco para mejorar e incrementar la provisión de bienes y servicios públicos agropecuarios.

III. Descripción de las actividades/componentes y presupuesto

- 3.1 Los recursos de la presente CT financiarán consultorías y reuniones técnicas y las actividades previstas estarán estructuradas en el marco de dos componentes: (i) Mejora de los Servicios Fitosanitarios; y (ii) Investigación e Innovación Agraria.
- 3.2 **Componente 1: Mejora de los Servicios Fitosanitarios (US\$150.000):** este componente busca financiar estudios de diagnóstico para evaluar las necesidades de inversiones requeridas para la mejora de los servicios públicos de AGROCALIDAD, desde una perspectiva económica, ambiental, de género, social e institucional. Estos estudios incluyen entre otros: (i) actualización del análisis de brechas con la aplicación de la herramienta Desempeño, Visión y Estrategia (DVE)¹ para el mejoramiento de los servicios de sanidad vegetal; (ii) actualización del análisis de brechas PVS² de la OIE, para la mejora de los servicios de sanidad animal; (iii) análisis para la prevención del fusarium en cultivos de musáceas; (iv) análisis para la erradicación de la PPC y PPA del ganado porcino; (v) propuesta de fortalecimiento para Agrocalidad; utilizando los insumos que surjan del análisis DVE y PVS; e (vi) intercambio de experiencias con ONPFs de referencia de la región.
- 3.3 **Componente 2: Investigación e Innovación Agraria (US\$150.000):** Este componente busca financiar estudios de diagnóstico que provean el soporte técnico para definir las áreas prioritarias para el fortalecimiento de los servicios del INIAP, la mejora de la transferencia de tecnología agraria, propuestas operativas, así como otros estudios requeridos para apoyar la actualización de políticas sectoriales y el fortalecimiento de la gestión pública agropecuaria. Específicamente estas actividades incluyen entre otras: (i) diagnóstico de gestión organizacional y de recursos humanos; (ii) gobernanza de la institución, planificación estratégica, sostenibilidad financiera, e imagen corporativa; (iii) transferencia de tecnologías; (iv) diagnóstico de la capacidad analítica de los laboratorios del INIAP; y (v) intercambio de experiencias con instituciones de referencia en la región.
- 3.4 El costo de la Cooperación Técnica se estima en el equivalente a US\$300.000 con carácter no reembolsable, para ser financiado de los recursos de capital ordinario del Banco de acuerdo con el presupuesto que se detalla a continuación

¹ DVE: permite a los países establecer el nivel de desempeño de sus servicios, compartir una visión con el sector privado, establecer prioridades y facilitar la planificación estratégica, a fin de cumplir con sus obligaciones y aprovechar nuevas oportunidades. Es un protocolo basado en parámetros sobre cuatro pilares: (i) capacidad técnica; (ii) organización, capital humano y financiero; (iii) interacción y capacidad para regular; y (iv) facilitación del movimiento de artículos reglamentados

² PVS: es una evaluación de las prestaciones de los servicios veterinarios, que contiene cinco pilares: (i) comercio; (ii) salud pública veterinaria; (iii) sanidad animal; (iv) laboratorios; y (v) gestión de los servicios veterinarios. El objetivo de una misión de Análisis de brechas PVS (Herramienta de estimación de costos PVS) es facilitar la definición de las prioridades y acciones estratégicas de los Servicios Veterinarios (SV) de un país durante los siguientes cinco años en cuanto al cumplimiento con las normas intergubernamentales de la OIE.

Presupuesto Indicativo en US\$

Componente	Descripción	BID/SUS	Financiamiento Total
1. Mejora de los Servicios Fito-sanitarios	Actualización del análisis de brechas con la aplicación de la herramienta Desempeño, Visión y Estrategia (DVE)	20,000	20,000
	Actualización del análisis de brechas PVS de la OIE	30,000	30,000
	Análisis para la prevención del fusarium	30,000	30,000
	Análisis para la erradicación de la PPC/PPA	30,000	30,000
	Propuesta de fortalecimiento para Agrocalidad	30,000	30,000
	Intercambio de experiencias y talleres	10,000	10,000
2. Investigación e Innovación Agraria	Diagnóstico de gestión organizacional y de recursos humanos	30,000	30,000
	Gobernanza de la institución, planificación estratégica, sostenibilidad financiera, e imagen corporativa	50,000	50,000
	Transferencia de tecnologías	30,000	30,000
	Diagnóstico de la capacidad analítica de los laboratorios del INIAP	30,000	30,000
	Intercambio de experiencias con instituciones de referencia en la región.	10,000	10,000
Total		US\$300.000	US\$300.000

IV. Agencia Ejecutora y estructura de ejecución

- 4.1 La totalidad de la capacidad operativa de AGROCALIDAD y del INIAP se encuentran abocadas al funcionamiento de sus instituciones, y en este contexto no se ejecutarían de manera adecuada y oportuna las actividades previstas en el proyecto, impidiendo el logro de sus objetivos. En este sentido, con el propósito de agilizar y asegurar la preparación de la presente operación, ambas instituciones han solicitado que el Organismo Ejecutor para esta CT sea el Banco (Anexo I). A tal efecto, todos los trámites administrativos, supervisión técnica, coordinaciones necesarias, responsabilidad del producto final, monitoreo y evaluación final serán responsabilidad de la División CSD/RND. El equipo de CSD/RND contratará las consultorías, organizará las actividades y supervisará los productos desarrollados por las consultorías. El monitoreo y la evaluación final se realizará bajo responsabilidad de CSD/RND.
- 4.2 Para los temas relacionadas al cambio climático la CT contará con el apoyo de la División de Cambio Climático (CCS/CCE). La CT propuesta también contará con el apoyo de los especialistas en la Representación del Banco en Ecuador y consultores individuales locales.
- 4.3 El Beneficiario principal y contraparte para la ejecución del Programa serán AGROCALIDAD y el INIAP, quienes estarán involucrados en todas las etapas de la operación. Asimismo, AGROCALIDAD y el INIAP serán las instituciones responsables de la interlocución directa y de brindar apoyo logístico a los consultores cuando estos se encuentren trabajando en el país. Por otro lado, el MAG será la contraparte para

los aspectos de gestión institucional y política sectorial. AGROCALIDAD y el INIAP, facilitarán entre otros: (i) información necesaria para la elaboración de los productos estipulados; (ii) acompañamiento y logística, visitas y entrevistas, requeridas y necesarias, y (iii) convocatoria de los actores relevantes del sector.

- 4.4 Todas las actividades a ser ejecutadas bajo esta operación de cooperación técnica han sido incluidas en el Plan de Adquisiciones (Anexo IV) y serán contratadas de acuerdo con las siguientes políticas del Banco: (a) AM-650 para consultores Individuales; (b) GN-2765-4 y sus Guías Operativas OP-1155-4 para Firmas Consultoras para servicios de naturaleza intelectual y consultiva³; y (c) GN-2303-28 para logística y servicios relacionados

V. Riesgos importantes

- 5.1 Los principales riesgos para la ejecución de la CT incluyen: (i) cambios en el liderazgo y en las prioridades organizacionales del INIAP y AGROCALIDAD, (ii) escases de personal calificado con experiencia en el sector; (iii) fallas de comunicación (internas y externas); (iv) resistencia al cambio de las partes involucradas; y (v) restricciones por el COVID.
- 5.2 Para minimizar estos riesgos se prevén: (i) el compromiso con los tomadores de decisiones será constante para garantizar un enfoque eficiente en la ejecución de las actividades de la CT; (ii) montos de recursos apropiados para la contratación de consultorías internacionales y nacionales de alta calidad que son requeridas para la elaboración de los productos en forma oportuna; (iii) la designación formal de contrapartes técnicas por parte de AGROCALIDAD e INIAP; (iv) el inicio del trabajo de las consultorías mediante teletrabajo; y (v) respetar las medidas de prevención de COVID que rijan. Asimismo, se estipula que la ejecución de la CT será realizada por el Banco. El compromiso con los tomadores de decisiones será constante para garantizar un enfoque eficiente en la ejecución de las actividades de la CT.

VI. Excepciones a las políticas del Banco

- 6.1 Ninguna.

VII. Salvaguardias Ambientales

- 7.1 La presente CT no financiará estudios de factibilidad o pre-factibilidad de proyectos de inversión ni estudios ambientales y sociales asociados por lo cual no cuenta con requisitos aplicables del Marco de Política Ambiental y Social (MPAS) del Banco.

³ Con base en las Políticas GN-2765-4, sección IV. A. 4.1, párrafo 3(d) “...cuando hay una sola firma que esté calificada o tenga experiencia de valor excepcional para el trabajo que se ha de realizar, y presente una clara ventaja sobre sus competidores...” se prevé la selección directa del IICA para realizar la actualización del análisis de brechas DVE, y de la OIE para realizar la actualización del análisis de brechas PVS.

Anexos Requeridos:

[Solicitud del Cliente - EC-T1444](#)

[Matriz de Resultados - EC-T1444](#)

[Términos de Referencia - EC-T1444](#)

[Plan de Adquisiciones - EC-T1444](#)