

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PANAMÁ

PROYECTO DE INNOVACIÓN AGROPECUARIA SOSTENIBLE E INCLUYENTE

(PN-L1166)

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: Marion Le Pommellec (CSD/RND), Jefa de equipo; Lina Salazar (CSD/RND), Co-Jefa de equipo; Julie Kremer, Victor Kim y Yolanda Valle (CSD/RND); Maria Ines Vasquez (IFD/ICS); Omar Samayoa (CSD/CCS); Christian Schneider (IFD/CMF); Galileo Solis (IFD/CTI); Ana Grigera (SCL/GDI); Nicole Orillac (DIS/CPN); David Ochoa, Ezequiel Cambiasso y Leonor Corriols (VPC/FMP); Esteban de Dobrzynski (LEG/SGO); Ute Reisinger (VPS/ESG); y Kristine Mendieta (CID/CPN).

De conformidad con la Política de Acceso a Información el presente documento se divulga al público de forma simultánea a su distribución al Directorio Ejecutivo del Banco. El presente documento no ha sido aprobado por el Directorio. Si el Directorio lo aprueba con modificaciones, se pondrá a disposición del público una versión revisada que sustituirá y reemplazará la versión original.

ÍNDICE

I.	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y MONITOREO DE RESULTADOS.....	2
A.	Antecedentes, problemática y justificación.....	2
B.	Objetivos, componentes y costo	14
C.	Indicadores claves de resultados.....	17
II.	ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS	19
A.	Instrumentos de financiamiento	19
B.	Riesgos ambientales y sociales	21
C.	Riesgos fiduciarios.....	22
D.	Otros riesgos y temas claves	22
III.	PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN.....	23
A.	Resumen de los arreglos de implementación	23
B.	Resumen de los arreglos para el monitoreo de resultados	24

ANEXOS	
Anexo I	Matriz de Efectividad en el Desarrollo (DEM) - Resumen
Anexo II	Matriz de Resultados
Anexo III	Acuerdos y Requisitos Fiduciarios

ENLACES ELECTRÓNICOS REQUERIDOS (EER)	
EER#1	Plan de Ejecución Plurianual (PEP) y Plan Operativo Anual (POA)
EER#2	Plan de Monitoreo y Evaluación
EER#3	Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS)
EER#4	Plan de Adquisiciones

ENLACES ELECTRÓNICOS OPCIONALES (EEO)	
EEO#1	Referencias Bibliográficas
EEO#2	Análisis Económico del Proyecto
EEO#3	Innovación Productiva Sostenible
EEO#4	Innovación de Mercado Incluyente
EEO#5	Gestión Digital de la Información y de los Procesos
EEO#6	Uso de TICs en Agricultura
EEO#7	Anexo de Cambio Climático
EEO#8	Anexo de Género, Juventud y Pueblos Indígenas
EEO#9	Reglamento Operativo del Proyecto
EEO#10	Presupuesto por Producto
EEO#11	Proyectos de Apoyo
EEO#12	Área de Intervención
EEO#13	Puntaje de Territorios
EEO#14	Análisis Ambiental y Social Estratégico
EEO#15	Mecanismos de Gestión de Incentivos
EEO#16	Esquemas de Ejecución

ABREVIATURAS	
ACGAF	Asociaciones, Cooperativas y Grupos de la Agricultura Familiar
AT	Asistencia Técnica
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CC	Cambio Climático
EEO	Enlace Electrónico Opcional
EER	Enlace Electrónico Requerido
ESP	Préstamo de Inversión Específica
FIAP	Finca de Innovación Agroecológica Participativa
Ha	Hectárea
IDIAP	Instituto de Innovación Agropecuaria de Panamá
IGAS	Informe de Gestión Ambiental y Social
IMA	Instituto de Mercado agropecuario
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MIDA	Ministerio de Desarrollo Agropecuario
OE	Organismo Ejecutor
PEP	Plan de Ejecución Plurianual
PNIM	Plan de Negocio e Innovación de Mercado
PIB	Producto Interno Bruto
POA	Plan Operativo Anual
PSG	Proveedor de Servicios Gerenciales
ROP	Reglamento Operativo del Proyecto
SIGAP	Sistema de Información y Gestión Agropecuaria de Panamá
UCP	Unidad de Coordinación de Proyecto

RESUMEN DEL PROYECTO
PANAMÁ
PROYECTO DE INNOVACIÓN AGROPECUARIA SOSTENIBLE E INCLUYENTE
(PN-L1166)

Términos y Condiciones Financieras				
Prestatario:			Facilidad de Financiamiento Flexible^(a)	
República de Panamá			Plazo de amortización:	15 años
Organismos Ejecutores (OE):			Período de desembolso:	5 años
Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) e Instituto de Innovación Agropecuaria de Panamá (IDIAP)			Período de gracia:	6 años ^(b)
Fuente	Monto (US\$)	%	Tasa de interés:	Basada en LIBOR
BID (Capital Ordinario):	41.000.000	88	Comisión de crédito:	(c)
			Comisión de inspección y vigilancia:	(c)
Local:	5.601.560	12	Vida Promedio Ponderada (VPP):	10,50 años
Total:	46.601.560	100	Moneda de aprobación:	Dólares de los Estados Unidos de América
Esquema del Proyecto				
Objetivo/descripción del proyecto: los objetivos generales del proyecto son mejorar la seguridad alimentaria y los ingresos de pequeños agricultores familiares. Los objetivos específicos son: (i) aumentar la rentabilidad; (ii) mejorar la resiliencia ante <i>shocks</i> (de clima, de plagas y enfermedades y de mercado); y (iii) incrementar la sostenibilidad ambiental de las fincas agropecuarias.				
Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso del financiamiento: el primer desembolso de los recursos del préstamo estará condicionado a que se cumplan, a satisfacción del Banco, las siguientes condiciones: (i) que se haya suscrito un convenio interinstitucional entre el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) en representación del prestatario, el IDIAP y el MIDA, estableciendo las responsabilidades de cada entidad en la ejecución del proyecto y la gestión financiera de los recursos (¶3.2); (ii) que se hayan creado las dos Unidades de Coordinación de Proyecto (UCP) y designado a su personal clave (¶3.3); y (iii) que se haya aprobado y entrado en vigencia el Reglamento Operativo del Proyecto (ROP, EEO#9) en los términos acordados con el Banco, en donde se incluya, entre otros, los compromisos ambientales y sociales detallados en la sección C del Anexo B del Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS, EER#3) (¶3.6). Ver otras condiciones contractuales socioambientales en el Anexo B del IGAS.				
Condiciones contractuales especiales de ejecución: previo al desembolso de los recursos para: (i) el producto 1.2 (bonos de innovación) del Componente I; y (ii) el Componente II, el prestatario a través de los OE deberá haber presentado evidencia de la contratación del prestador de servicios, en los términos acordados con el Banco (¶3.4). Ver otras condiciones contractuales de ejecución socioambientales en el Anexo B del IGAS.				
Excepciones a las políticas del Banco: N/A.				
Alineación Estratégica				
Desafíos^(d):	SI <input checked="" type="checkbox"/>		PI <input checked="" type="checkbox"/>	EI <input type="checkbox"/>
Temas Transversales^(e):	GE <input checked="" type="checkbox"/>	y DI <input checked="" type="checkbox"/>	CC <input checked="" type="checkbox"/>	y ES <input checked="" type="checkbox"/>
				IC <input checked="" type="checkbox"/>

- (a) Bajo los términos de la Facilidad de Financiamiento Flexible (documento FN-655-1) el Prestatario tiene la opción de solicitar modificaciones en el cronograma de amortización, así como conversiones de moneda, de tasa de interés y de productos básicos y de protección contra catástrofes. En la consideración de dichas solicitudes, el Banco tomará en cuenta aspectos operacionales y de manejo de riesgos.
- (b) Bajo las opciones de reembolso flexible de la Facilidad de Financiamiento Flexible (FFF), cambios en el periodo de gracia son posibles siempre que la Vida Promedio Ponderada (VPP) Original del préstamo y la última fecha de pago, documentadas en el contrato de préstamo, no sean excedidas.
- (c) La comisión de crédito y la comisión de inspección y vigilancia serán establecidas periódicamente por el Directorio Ejecutivo como parte de su revisión de los cargos financieros del Banco, de conformidad con las políticas correspondientes.
- (d) SI (Inclusión Social e Igualdad); PI (Productividad e Innovación); y EI (Integración Económica).
- (e) GE (Igualdad de Género) y DI (Diversidad); CC (Cambio Climático) y ES (Sostenibilidad Ambiental); y IC (Capacidad Institucional y Estado de Derecho).

I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y MONITOREO DE RESULTADOS

A. Antecedentes, problemática y justificación

- 1.1 **Contexto macroeconómico.** Previo a la pandemia del COVID-19, Panamá mantenía un nivel de crecimiento sostenido en comparación al resto de América Latina y el Caribe. Entre 2008 y 2019, su Producto Interno Bruto (PIB) creció a un promedio de 6,1%, en contraste al 2,2% de la región, llegando a alcanzar un PIB per cápita de US\$32.850 en paridad de poder de compra en 2019. Este fuerte dinamismo de la economía llevó al país a alcanzar la categoría de altos ingresos. Sin embargo, el crecimiento no se ha traducido en avances sociales equivalentes. La tasa de pobreza (21,5%) en 2019 es alta cuando se compara con país de niveles similares de ingresos, especialmente en las áreas rurales y las comarcas indígenas. La desigualdad, por su parte, es muy elevada, con un índice de Gini de 49 en 2015 (INEC, últimos datos disponibles)¹.
- 1.2 **Efectos del COVID-19.** En América Latina, Panamá experimentó el mayor número de casos de COVID-19 por cada 100.000 habitantes, y su economía ha sido una de las más golpeadas por la crisis. El PIB ha caído un 17,9% en términos reales, con consecuencias notables en diversos ámbitos. El déficit del sector público no financiero ha alcanzado el 10,1% del PIB, mientras que la deuda ha pasado del 46,4% al 69,8% del PIB. El desempleo ha crecido desde el 7,1% al 18,5%, y se calcula que la pobreza podría aumentar en 7 puntos (BID, 2020). El 76% de los hogares ha perdido parcial o totalmente sus ingresos, el 27% de las familias no cuenta con el dinero necesario para atender sus necesidades elementales, el 21% de los hogares ha tenido que endeudarse o vender activos para enfrentar la crisis, y la inseguridad alimentaria se ha agravado (47% de los hogares mencionan haber consumido menos alimentos de lo habitual) (UNICEF, 2020). Esta problemática amenaza el cumplimiento de la meta trazada por el gobierno de reducir la prevalencia de subalimentación al 5% de la población para el año 2025. Este contexto resalta la relevancia de apoyar al sector agropecuario que es de alta importancia socioeconómica para el país, representa la fuente del sustento de cientos de miles de familias vulnerables, es generador de divisas y es el pilar de la seguridad alimentaria. Además, este es un sector con gran potencial que, contrario a la tendencia nacional, ha crecido un 3% durante el 2020. Sin embargo, este crecimiento no ha sido equitativo ya que las familias rurales siguen siendo altamente afectadas por la crisis actual, presentando altos nivel de inseguridad alimentaria.
- 1.3 **El sector agropecuario en Panamá.** En los últimos años, el sector ha venido perdiendo competitividad y cuota de mercado: sus exportaciones pasaron de US\$874,5 millones (US\$939,6 millones si se incluye la agroindustria) en 2007 a US\$388,8 millones (US\$496 millones incluyendo agroindustria) en 2019. Sin embargo, hasta 2019 (cuando entró en funcionamiento una nueva mina de cobre) el sector ha sido el principal motor de las exportaciones del país: a 2018, las ventas exteriores de productos agropecuarios representaron el 51,1% de las exportaciones totales de bienes producidos² en Panamá (67,1% si se añade la

¹ Las referencias mencionadas en el documento se encuentran en el [EEO#1](#).

² Excluye las reexportaciones.

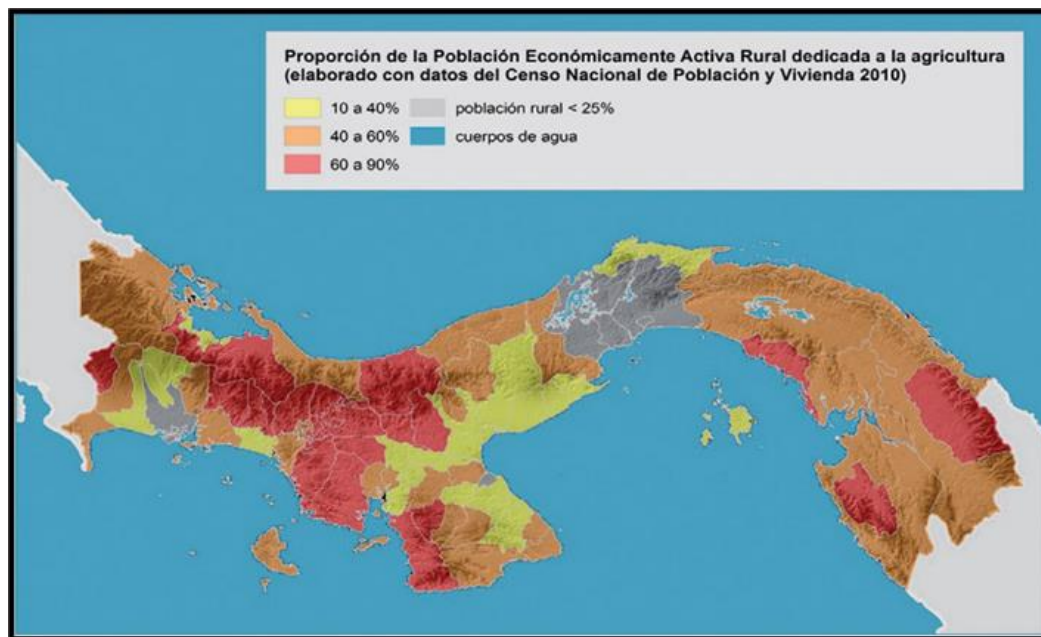
agroindustria). Por otro lado, si bien, en términos relativos, su contribución al PIB nacional es baja (2,1% en 2019), el valor de la producción agrícola se ha mantenido estable desde 2012 con un crecimiento promedio anual de 1,5%, y su contribución al PIB regional demuestra que, en la mayoría de las provincias del país, es un sector fundamental de la estructura productiva (Cuadro 1) (Chacon *et al*, 2019; INEC, 2019).

Cuadro 1. Contribución del sector agropecuario en el PIB de algunas provincias (INEC, 2019)

Provincia	Darién	Bocas del Toro	Los Santos	Herrera	Coclé	Veraguas	Chiriquí
Peso del sector en % del PIB provincial	33,9	15,5	18,6	14,3	12,1	11,6	7,8

- 1.4 Aproximadamente, el 30% del territorio panameño es dedicado a la producción agropecuaria, incluyendo los granos básicos (arroz, maíz, frijol); las frutas y hortalizas; la caña de azúcar; el café; la carne vacuna, avícola y porcina; y los lácteos. El país cuenta con aproximadamente 248.000 agricultores, de los cuales el 81,5% tienen un tamaño de finca inferior a 10 hectáreas (Has). La agricultura emplea al 14,2% de la población económicamente activa a nivel nacional, pero es la principal ocupación y fuente de ingresos del 40% de la población del país que vive en áreas rurales (Mapa 1) (INEC, 2017).

Mapa 1. Ocupación Laboral en Agricultura



Fuente: Bouroncle *et al*, 2014.

- 1.5 En Panamá la brecha económica entre las zonas rurales y urbanas es considerable: el salario medio en las zonas rurales representa el 68% del de las zonas urbanas (INEC, 2019), la tasa de pobreza en zonas rurales es considerablemente mayor que en zonas urbanas (31% vs 7,2%) (CEPAL, 2020). Esto implica menor acceso a los alimentos y, por ende, mayor inseguridad

alimentaria sobre todo en los territorios más rezagados. Asimismo, dentro de las zonas rurales existe una gran brecha de desigualdad. Se estima que el ingreso anual promedio de un productor pequeño (menos de 2 Has) es de US\$519 comparado con US\$7.361 para un productor mediano/grande (FAO *et al*, 2020). Esto implica que los pequeños productores ganan sólo el 7% del ingreso promedio de un productor mediano/grande. La baja disponibilidad de recursos económicos que enfrentan los pequeños productores conlleva a que estos tengan mayores dificultades para acceder a los alimentos. Además, esta situación se agrava al considerar que, en Panamá, una dieta saludable es 5 veces más costosa que la dieta que cumple con el mínimo requerimiento calórico (FAO *et al*, 2020). En consecuencia, los hogares rurales de pequeños productores son más vulnerables a experimentar altos niveles de inseguridad alimentaria por falta de acceso a alimentos nutritivos (es decir, dimensión de acceso y utilización de alimentos de la seguridad alimentaria)³. Esta precaria situación se debe, entre otros factores, a la baja rentabilidad, la baja sostenibilidad ambiental y la falta de resiliencia de pequeños productores panameños.

- 1.6 **Baja Rentabilidad.** La baja rentabilidad de las explotaciones agropecuarias panameñas surge principalmente por la baja productividad agrícola, los altos costos de producción, y la falta de acceso a mercados. En el caso de la productividad, Panamá presenta rendimientos sistemáticamente inferiores al promedio regional para los cultivos claves, con la excepción del maíz (Cuadro 2). Por otro lado, los costos de producción son considerables, pueden llegar a representar hasta el 71% del valor de la producción en el caso de la yuca, 62% en el caso del maíz, 76% en el caso de café, entre otros (considerando solo costos variables y sin incluir mano de obra).

Cuadro 2: Rendimientos promedios (Hg/Ha)

Productos	Promedio CR/NI/HO/GU/ES	Panamá
Arroz cáscara	46.257	33.385
Azúcar	914.370	756.509
Banano	540.874	382.656
Café	9.296	4.461
Frijoles	8.379	4.419
Maíz	19.030	21.736
Sandía	354.928	179.056
Plátano	169.959	102.530
Tomate	397.933	297.268

Fuente: FAOSTAT (2018).

- 1.7 Además, los productores encuentran dificultades para comercializar sus productos, lo que se traduce en bajos volúmenes y bajos precios. Las pérdidas post-cosecha alcanzan entre un 20% y un 40%, por daños físicos (hasta un 30%) y rechazos por compradores (hasta un 10%). Aproximadamente un 83% de los productores familiares comercializa productos primarios y el 92% de los productores entrevistados afirman depender total o parcialmente de pocos compradores, frente a un atomizado número de productores con bajo poder de negociación, resultando en márgenes de comercialización altos. Las fases de comercialización y agregación de valor capturan más del 30-50% del precio del

³ La seguridad alimentaria cuenta de cuatro dimensiones: disponibilidad, acceso (disponibilidad de recursos, financieros y físicos, que tienen los hogares para adquirir una cantidad apropiada de alimentos), utilización (calidad de la dieta para alcanzar un estado nutricional adecuado) y estabilidad de los alimentos.

producto, mientras que la porción retenida por parte del productor familiar es en promedio inferior al 10%. Lo anterior se explica, entre otros, por: (i) baja orientación de los productores a mercados: un 83% de productores manifiestan que desconocen la demanda en términos de requerimientos de los mercados (rubros, calidad, inocuidad), precios, abundancia o escasez del producto en mercados, y por lo tanto no toman en cuenta esta información para realizar actividades de producción; (ii) baja disponibilidad de equipos e infraestructuras adecuados para almacenamiento, procesamiento y transporte - problema citado por un 87% de los productores; y (iii) incapacidad de cumplir exigencias de cantidad, calidad e inocuidad, así como el cumplimiento de procedimientos burocráticos, requeridos para acceder a mercados formales (compras públicas, supermercados, tiendas especializadas) - problema citado por un 50% de los productores entrevistados ([EEO#4](#)). Esta problemática podría ser parcialmente mitigada por una fuerte acción colectiva. Sin embargo, solamente un 20% de los productores declaran pertenecer a algún tipo de organización asociativa (Instituto de Mercado Agropecuario - IMA, 2017).

- 1.8 **Baja sostenibilidad ambiental.** La agricultura en Panamá se desarrolla con bajos niveles de sostenibilidad ambiental lo que restringe las posibilidades de mejora productiva, y pone en riesgo el futuro del sector. De hecho, el [Índice de Desempeño Ambiental](#) de Panamá es bajo en las variables “Agricultura” (25,6/100) y “Pérdida de cobertura arbórea” (33/100). Además, la expansión de la frontera agrícola ha sido la principal causa de deforestación en el país (GFW, 2019), y las prácticas agropecuarias generan alta degradación de suelo (28% de los suelos están degradados - CONALSED, 2018). Esto se debe a que las actividades agropecuarias se desarrollan esencialmente con prácticas de monocultivo, laboreo intensivo del suelo, uso masivo de agroquímicos, limitada gestión orgánica de la fertilidad del suelo y sobrepastoreo, que son conocidas por sus impactos negativos en los servicios ecosistémicos (es decir, formación y protección de suelo, reciclaje de nutrientes, regulación del ciclo del agua, polinización, control natural de plagas) que son clave para la producción agropecuaria y para reducir la vulnerabilidad de las fincas ante diferentes *shocks* (de clima, de plagas y enfermedades y de mercado) (IICA, 2019; Chaput, 2020). Además, el uso generalizado de monocultivos reduce la agrobiodiversidad, aumentando la vulnerabilidad a plagas que amenazan la producción de alimentos y, por ende, la seguridad alimentaria (Nicholls *et al*, 2015). Esto contrasta con las prácticas productivas sostenibles, basadas en principios agroecológicos⁴ pero que son incipientes en Panamá (Santamaría Guerra & González Dufau, 2017; [EEO#3](#)).

- 1.9 **Baja resiliencia climática.** La vulnerabilidad al Cambio Climático (CC) es otro factor que influencia la rentabilidad del sector agropecuario. En Panamá los impactos económicos del CC en las últimas tres décadas ascienden a unos US\$3.500 millones de dólares, siendo los sectores productivos, infraestructura y agricultura los más afectados. En noviembre 2020, [los huracanes Eta y Iota](#) generaron pérdidas agrícolas estimadas en US\$11 millones. Para el año 2030 se estima que, de no implementarse medidas inmediatas y ambiciosas, el costo

⁴ La agroecología busca aprovechar y fortalecer los servicios ecosistémicos para realizar la producción agropecuaria.

económico del CC para Panamá será del 8,4% del PIB. El incremento en la temperatura y precipitación aumentan la vulnerabilidad climática del país. Los escenarios de CC proyectan en Panamá un incremento de la temperatura de entre 2,5°C y 4,2°C en promedio y una reducción de entre 3% y 18% de precipitación (CEPAL, 2012). Esto contribuirá aún más con el aumento en la frecuencia e intensidad de los fenómenos climáticos. Respecto al sector agropecuario, al 2050 se espera una disminución del 25,6%, 31,1% y 26,9% en el rendimiento de maíz bajo riego, maíz de secano y frijol de secano, respectivamente; y el área apta para el cultivo de banano, café arábica y robusta podría reducirse en 77,8%, 53% y 30,7%, respectivamente (Prager *et al*, 2020). Asimismo, se estima una reducción de la disponibilidad de agua de entre 33% y 68%, y el costo acumulado del impacto del CC en los recursos hídricos podría ser de hasta 12,95% del PIB ([EEO#7](#)).

1.10 En este contexto resulta fundamental promover la adopción de sistemas agropecuarios productivos, rentables, ambientalmente sostenibles y con alta resiliencia climática. Sin embargo, hay barreras que obstaculizan este cambio, como por ejemplo:

- a. **Falta de acceso a conocimiento sobre mejores prácticas.** Esto surge por: (i) baja inversión nacional en innovación e investigación y concentrada en pocas temáticas (50% de los esfuerzos del Instituto de Innovación Agropecuaria de Panamá - IDIAP están focalizados en arroz y maíz (IFPRI, 2016)); y (ii) baja cobertura del sistema de Asistencia Técnica (AT), que alcanza menos del 4% de los agricultores (INEC, 2011). Esta situación se debe entre otros a la modalidad *top-down* y presencial de dicha AT, que resulta muy poco costo-efectiva en comparación con sistemas más horizontales (*peer-to-peer*) y que aprovechan las herramientas digitales. Además, gran parte de la asesoría recibida por los agricultores proviene de los técnicos de las casas comerciales, cuyo objetivo es la venta de insumos.
- b. **Restricción de liquidez y modelo de acceso a crédito.** Solamente el 2,5% de los agricultores reciben crédito del sistema bancario (INEC, 2011; IMA, 2017), por lo que la mayoría de los agricultores dependen de insumos que son obtenidos por adelantado y pagados contra cosecha, ofrecidos por casas comerciales que fomentan la continuidad de prácticas convencionales.
- c. **Política de apoyos al sector.** El 86% de los apoyos se otorgan en forma de mecanismos de protección de precios de mercado, o de subsidios ligados al volumen de producción (arroz, maíz y leche) o uso de insumos (Chacón *et al*, 2019). La evidencia internacional sugiere que este tipo de apoyo tiene bajos retornos sociales, desincentiva la inversión privada y la innovación, y retrasa la adopción de tecnologías eficientes y/o sostenibles (Valdez, 2012; IARNA & FAUSAC, 2013; Jayne & Rashid, 2013; Cannock, 2012; Avila-Santamaria & Useche, 2016). Por lo tanto, amenaza el cambio a favor de modelos de producción más eficientes, sostenibles y competitivos.

1.11 **Problemática de género, juventud y diversidad.** El índice de desigualdad de género del 2018 es de 0,46, colocando el país en la posición 108 de 162 países (PNUD, 2019). La desigualdad de género parece particularmente seria en zonas rurales, donde un bajo empoderamiento y participación de la mujer en actividades

productivas, agudiza la dependencia económica: 31,9% de mujeres rurales versus 7,9% hombres rurales no cuentan con ingresos propios, esto frente a 22,5% de mujeres en zonas urbanas. Los jóvenes rurales enfrentan las tasas más elevadas de dependencia económica, 53,8% de mujeres jóvenes rurales y 24,7% de los hombres jóvenes rurales entre 15 a 24 años, no cuentan con ingresos propios (ONU Mujeres, 2020). Igualmente, las dificultades para acceder a recursos propios son particularmente relevantes en las comarcas donde la mayoría de las mujeres declaran ingresos mensuales por cuenta propia de US\$2 a US\$101 mensuales: 93% de mujeres Guna, 86,4% de mujeres Emberá y 85,1% de mujeres Ngäbe (PNUD, 2016). También se observa un reto de relevo generacional en el sector con un incremento relativo del grupo etario de más de 50 años, más rápido en las zonas rurales que en las urbanas (BID, 2019). Por otro lado, la tasa de pobreza en la población indígena es el doble (82%) que en el conjunto de la población rural (40,8%) y cuatro veces superior que en el conjunto del país (20,7%). Mientras tanto, la mayor ocupación en las comarcas es en el sector agropecuario: 81,4% en la Comarca Ngäbe-Bugle, 66,8% en la Comarca Embera Wounaan y 51,8% en la Comarca Guna Yala (PNUD, 2016). En Panamá, la brecha en los porcentajes de retraso en el crecimiento infantil entre territorios con alto rezago y los no rezagados es la más alta de la región. Mientras el 57% de los niños de la Comarca Guna Yala y el 64% de los niños de la Comarca Ngäbe-Bugle sufren desnutrición crónica, esto sólo afecta al 13% de los niños que habitan los territorios sin rezago. La falta de ingresos (pobreza monetaria) para poder acceder a alimentos saludables se cita recurrentemente como uno de los determinantes más importantes para explicar la existencia de territorios rezagados en relación a la malnutrición (FAO, 2020).

- 1.12 **Institucionalidad del sector, avances y retos pendientes.** El Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) es el ente rector del sector. Además de su rol de formulación y coordinación de la política sectorial, tiene funciones operativas, incluyendo el apoyo a la organización y capacitación empresarial y comunitaria, así como al aumento del valor agregado de la producción primaria y la promoción de canales de comercialización en beneficio de la población rural. La institucionalidad del sector también incluye entidades autónomas adscritas al MIDA como el IDIAP, encargado de normar, diseñar, ejecutar y evaluar las actividades de investigación e innovación agropecuaria. Tanto el MIDA como el IDIAP enfrentan desafíos institucionales importantes. La falta de información agropecuaria relevante y confiable afecta la toma de decisión, monitoreo y evaluación en políticas e inversión públicas. El desarrollo del Sistema de Información y Gestión Agropecuaria de Panamá (SIGAP - aplicación del MIDA gestionada por su Unidad de Informática, responsable del sistema, su operación, actualización y mantenimiento), cuyo objetivo es contar con un registro unificado de todos los productores del país, sus fincas y variables asociadas, constituye un avance importante. Sin embargo, aún se encuentra en etapa inicial de implementación. Asimismo, la gestión basada en papel y sin adecuado soporte de tecnologías de la información, impacta negativamente en la eficiencia y transparencia del sector ([EEO#5](#)). Respecto al IDIAP, éste cuenta desde diciembre de 2020 con una nueva ley⁵ que, más allá de la investigación, define una visión integral para la innovación agropecuaria, que establece métodos

⁵ [Proyecto de Ley: 208, Ley: 162.](#)

participativos con pleno involucramiento de los productores y define como temas prioritarios la seguridad alimentaria, la sostenibilidad ambiental y la resiliencia climática. Esto plantea desafíos institucionales para poder cumplir con la nueva misión. El proyecto propuesto contribuirá parcialmente a los cambios institucionales del IDIAP, mediante la implementación de nuevos instrumentos de investigación participativa, de fomento a la adopción de innovaciones sostenibles, y de medición de indicadores de sostenibilidad, entre otros.

1.13 Evidencia internacional. La operación propuesta se ha diseñado sobre la base de un amplio conjunto de evidencia empírica que se mencionan a continuación:

- a. **Prácticas agroecológicas.** El proyecto promueve la adopción de sistemas agroecológicos que aprovechan, mantienen y mejoran los procesos biológicos y ecológicos de producción agropecuaria. Estos sistemas buscan incrementar la agrodiversidad, mejorar el manejo del suelo y reducir la dependencia de insumos externos, en particular de los agroquímicos. Estas prácticas incluyen la diversificación productiva, el manejo de hábitats para la biodiversidad funcional, el control natural de plagas, la gestión de la salud del suelo, la eficiencia en el uso del agua, la fijación biológica de nitrógeno, y el reciclaje de nutrientes; entre otros (HLPE, 2019). La evidencia científica demuestra que estas prácticas agroecológicas: (i) fomentan la biodiversidad; (ii) aumentan la productividad agropecuaria; (iii) mejoran la resiliencia climática de la producción; (iv) mitigan el CC mediante el secuestro de carbono en biomasa y suelos; (v) aumentan la resiliencia de los cultivos a plagas y enfermedades; y (vi) proveen de una amplia gama de servicios ecosistémicos clave (Dainese *et al*, 2019; De Stefano & Jacobson, 2017; Leippert *et al*, 2020; Nicholls *et al*, 2017; Sinclair *et al*, 2019; Snapp *et al*, 2021; Tamburini *et al*, 2020).
- b. **Incentivos a la adopción de prácticas agropecuarias sostenibles.** El Banco ha financiado más de 20 proyectos de apoyo ([EEO#11](#)) a la adopción de tecnologías ambientalmente y/o climáticamente amigables mediante la provisión de incentivos (bonos), acumulando amplia evidencia empírica sobre la efectividad de este nuevo modelo de incentivos, favorables al cambio de prácticas productivas al mismo tiempo que contribuyen a resolver parcialmente el problema de liquidez. En Bolivia, la evaluación de impacto del Programa de Apoyos Directos para la Creación de Iniciativas Agroalimentarias Rurales - [CRIAR](#) (2223/BL-BO) demuestra que el acceso a tecnologías agrícolas a través de bonos incrementó la probabilidad de tener seguridad alimentaria, por parte de los hogares beneficiarios, en un 32%. Específicamente, los hogares beneficiarios tienen menor probabilidad de carecer de alimentos por un día entero (10%), de saltarse una comida (14%), y de tener una dieta con poca variedad (17%). Estas mejoras se explican por incrementos en el acceso a alimentos –el ingreso de los hogares aumentó en 36%– y por aumentos en la disponibilidad de alimentos –la productividad incrementó en 92% (Salazar *et al*, 2015). En República Dominicana, los resultados de la evaluación de impacto del Programa de Apoyo a la Innovación Tecnológica Agropecuaria - [PATCA](#) (2443/OC-DR) demostró que los productores ganaderos que adoptaron tecnologías de mejoramiento de pastos aumentaron sus ingresos en 12% mientras que los productores agrícolas exhibieron un cambio de cultivos hacia cultivos de mayor valor

(Aramburu *et al.*, 2019). En materia de seguridad alimentaria, ingresos y resiliencia climática, resultados positivos similares se encontraron con el Programa Ambiental de Gestión del Riesgo de Desastres y Cambio Climático - [PAGRICC](#) (2415/BL-NI) (González & Le Pommellec, 2019) y el Programa Socioambiental de Desarrollo Forestal II - [POSAF II](#) (1084/SF-NI) (De Los Santos-Montero & Bravo-Ureta, 2017). Además, después de revisar casi 18.000 estudios sobre el impacto de las intervenciones basadas en incentivos en la adopción de prácticas sostenibles y su efecto sobre el medio ambiente, la economía y la productividad, Piñeiro *et al.* (2020) encontraron que: (i) prácticas que generan beneficios económicos a corto plazo tienen una mayor tasa de adopción que las dirigidas únicamente a brindar un servicio ambiental; y (ii) la AT y los servicios de extensión en la promoción de prácticas sostenibles son condiciones de éxito clave, algo confirmado por Acevedo *et al* (2020).

- c. **Comercialización y acceso a mercados.** El Banco ha financiado varios programas que buscan incrementar el acceso a mercados y la comercialización de productos agropecuarios por parte de pequeños productores a través de la asociatividad y el financiamiento de planes de negocios. En el caso de Honduras, la evaluación de impacto del Programa de Fomento de Negocios Rurales - [PRONEGOCIOS](#) (1919/BL-HO) evidenció un incremento en los ingresos de los productores de US\$662 anuales por productor beneficiario, generado por el desarrollo e implementación de Planes de Negocios Sostenibles (PNS) a través de asociaciones de productores elegibles (Bravo-Ureta, 2015). De manera similar, una evaluación de impacto del Programa de Apoyo a Pequeños Productores Vitivinícolas en Argentina [PROVIAR](#), que financió la promoción de la asociatividad y la implementación de planes de negocios para pequeños productores de uvas en Argentina, demostró un aumento en la producción del 9,4%. Adicionalmente, una revisión de 239 estudios realizados en 24 países concluye que servicios ofrecidos para mejorar la articulación con los mercados por parte de las asociaciones de productores (ej. mercadeo, información de mercado, transporte, almacenamiento, etc.) tienen un impacto positivo en los ingresos, los rendimientos y la calidad de los productos (Bizikova *et al*, 2020).

- 1.14 **Lecciones aprendidas.** La operación toma en cuenta las experiencias de los proyectos de apoyo a la adopción de tecnologías agrícolas que fomentan la sostenibilidad ambiental y la resiliencia al CC, financiados por el Banco (§1.13). El siguiente cuadro resume las lecciones aprendidas.

Cuadro 3. Lecciones aprendidas

Lección aprendida	Reflejo en el diseño del programa
1. Asistencia técnica. La adopción tecnológica requiere activos físicos y AT. Esta última es fundamental y debe ofrecerse oportunamente durante el ciclo de cultivo y con periodicidad apropiada.	La operación incluye la provisión de insumos y/o tecnologías agroecológicas, así como AT individual durante por lo menos 2 años. La AT se ofrecerá de manera horizontal (diálogo de saberes entre promotores y productores; <i>peer-to-peer</i>) y aprovechando herramientas digitales.

Lección aprendida	Reflejo en el diseño del programa
2. Restricciones de liquidez. Las restricciones de liquidez limitan la adopción de tecnologías con beneficios ambientales que tienen un costo inicial alto y un periodo largo de retorno económico.	La operación proveerá apoyos financieros no reembolsables a través de bonos canjeables por tecnologías e insumos agroecológicos.
3. Transparencia en la selección. Proyectos que proveen incentivos directos a productores (i.e. bonos) deben contar con criterios de elegibilidad transparentes y de fácil verificación para la selección de los beneficiarios, así como con mecanismos de control independiente por terceros durante la implementación, para garantizar la focalización en la población objetivo (efectividad) y garantizar la transparencia.	El proyecto contempla criterios claros para la selección de beneficiarios de los bonos de innovación y un mecanismo de asignación por sorteo que garantiza igualdad de oportunidades en la participación cuando la demanda es mayor que la oferta. Estos sorteos serán verificados por el comité de innovación agroecológica distrital y por notarios. En el caso de las comarcas indígenas, los mecanismos de selección se han adaptado para mantener las costumbres culturales.
4. Pertinencia cultural y enfoque de género. Para garantizar la amplia participación del grupo objetivo se deben realizar campañas masivas de comunicación utilizando idioma/lenguaje/dialectos adecuados para evitar exclusión de beneficiarios elegibles. Asimismo, deben incluirse estrategias para garantizar la participación por parte de mujeres.	El proyecto contempla campañas de comunicación masivas en las áreas de intervención del proyecto incluyendo comarcas indígenas. Además, los mecanismos de implementación han sido diseñados y socializados con los dirigentes indígenas de los territorios de intervención. En el caso de hogares manejados por parejas, los bonos estarán a nombre del hombre y la mujer cabezas de familia para que las mujeres también puedan participar en el proceso de decisión y beneficiarse de la AT.
5. Comercialización. Los programas que se enfocan en mejorar la rentabilidad en finca deben también considerar intervenciones que incrementen el acceso a mercados por parte de pequeños productores para completar el ciclo de producción y comercialización.	La operación apoyará la formulación y la implementación de planes de negocio para mejorar la vinculación entre productores y mercados de mayor valor. Esto se realizará a través de la provisión de servicios gerenciales y/o financiamiento parcial de planes de negocio.
6. Generar incentivos para la participación de pequeños productores. La evidencia muestra que el valor y el alcance de los servicios/insumos provistos a través de los bonos deben diseñarse para incentivar la participación de pequeños productores y desincentivar la participación de productores con mayores extensiones de terreno (medianos y grandes).	La operación financia bonos que proveen insumos/tecnologías por un valor de US\$3.500. Este monto desincentiva la participación de medianos y grandes productores dado que para ellos los costos de oportunidad/transacción son más altos que los beneficios obtenidos. Lo contrario ocurre para los pequeños productores.

- 1.15 **Conocimiento.** Las Cooperaciones Técnicas ATN/OC-17783-PN “Diagnóstico de la Innovación Agropecuaria en Panamá” (2019, US\$200.000) y ATN/OC-18399-PN “Formulación y apoyo al arranque del Proyecto de Innovación Agropecuaria Sostenible e Incluyente” (2020, US\$300.000), ambas en ejecución, financiaron todos los estudios que sirvieron como insumos para el diseño de la operación.
- 1.16 **Coordinación.** El proyecto se preparó en estrecha coordinación con la FAO, cuyo Centro de Inversión diseñó el Componente II así como parte de la estrategia digital del Proyecto, y que es la Agencia de Cooperación líder en Panamá en el tema de

Agricultura Familiar. También se realizaron consultas con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, la Secretaría Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación, así como con los equipos de los Proyectos “Chi Nugüe Kwin” (ATN/OC-16319-PN, 2017) y “Cuencafé” (ATN/ME-14683-PN, 2014), para aprender de sus experiencias en Panamá y escuchar sus perspectivas. Por fin, todas las propuestas en materia de transformación digital se desarrollaron en total coordinación con la Agencia de Innovación Gubernamental, rector de los temas de Gobierno Digital en Panamá.

- 1.17 **Complementariedad.** El proyecto buscará sinergias con las operaciones, todas en ejecución, presentadas en el Cuadro 4. La coordinación se realizará en el marco de la iniciativa lanzada en la Representación del Banco en Panamá para atender las recomendaciones de OVE de buscar mecanismos para continuar y fortalecer el foco integral en las zonas rurales e indígenas, y que incluye mapeo territorial de las intervenciones y mesas de trabajo intersectoriales.

Cuadro 4. Complementariedad del Proyecto con la cartera del Banco en Panamá

Préstamo	Nombre	Año de aprobación	Monto (US\$)	Área de complementariedad
ATN/JO-18345-PN	Proyecto de Recuperación Económica Post-COVID para Productores Indígenas de Café	2020	600.000	Objetivos y dos áreas de intervención similares
5251/OC-PN	Global de Crédito para Promover la Sostenibilidad y Recuperación Económica de Panamá	2021	150.000.000	Acceso de las Organizaciones/Cooperativas de Productores a recursos financieros
4689/OC-PN	Apoyo al Desarrollo Productivo a través del Capital Humano	2018	20.000.000	Fortalecimiento del capital humano en el sector agropecuario
3683/OC-PN	Panamá en Línea	2016	22.000.000	Digitalización de la administración pública y alfabetización digital de poblaciones vulnerables
4790/OC-PN	Acceso Universal a Energía	2019	90.000.000	Fomento al uso productivo de la energía en el sector agroalimentario
3512/OC-PN	Inclusión y Desarrollo Social	2015	50.000.000	Vínculos entre atención integral a la primera infancia y tema de género (carga de trabajo, posibilidad de atender capacitaciones, empoderamiento de la mujer rural)
3615/OC-PN	Fortalecimiento de Redes Integradas de Servicios de Salud	2015	140.000.000	Vínculos entre seguridad alimentaria y salud
4357/OC-PN	Mejorando la Eficiencia y Calidad del Sector Educativo	2017	100.000.000	Compras de alimentos locales para los comedores escolares

- 1.18 **Alineación con las prioridades nacionales.** La propuesta está alineada con: (i) el Plan Estratégico de Gobierno 2019-2024 (agricultura y seguridad alimentaria); (ii) el Plan Nacional de Cambio Climático para el Sector Agropecuario 2018-2030 (modelos de producción sostenibles y bajos en emisiones de gases de efecto invernadero); (iii) el Plan Sectorial Agropecuario (innovación, tecnología, comercialización, sostenibilidad, resiliencia, agricultura familiar); (iv) el Plan Nacional de Seguridad Alimentaria 2017-2021, que busca reducir la prevalencia de subalimentación a menos del 5% al año 2025 y cumplir con el objetivo de “Hambre Cero” de los Objetivos de Desarrollo Sostenible; (v) el Plan de Desarrollo Integral de los Pueblos Indígenas (fortalecer los sistemas productivos tradicionales y promover la soberanía alimentaria); (vi) la Ley de Agricultura Familiar N°127 del 3 de marzo de 2020, a partir de la cual se define y se dicta medidas para su promoción y desarrollo en el país; y (vii) la Ley 144 que establece la obligatoriedad de la gestión digital en las instituciones públicas y la Agenda Digital Estratégica del Estado Panameño. Por último, la propuesta contribuirá al logro de los objetivos del Plan Colmena - Panamá Libre de Pobreza y Desigualdad.
- 1.19 **Alineación estratégica.** El proyecto es consistente con la Segunda Actualización de la Estrategia Institucional 2020-2023 (AB-3190-2) y contribuye al Marco de Resultados Corporativos 2020-2023 (GN-2727-12) a través de los desafíos de desarrollo de: (i) Inclusión Social e Igualdad, dado que los beneficiarios serán agricultores en situación de inseguridad económica y alimentaria; y (ii) Productividad e Innovación, al fomentar el aumento de rentabilidad de las fincas mediante innovación productiva (AT y bonos de innovación) y de mercado (formulación e implementación de PNIM), así como la transformación digital. Se alinea con los temas transversales de: (i) Equidad de Género y Diversidad, al promover la participación de las mujeres y pueblos indígenas mediante intervenciones diferenciadas y al incorporar indicadores dedicados; (ii) Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental, al fomentar la producción sostenible y resiliente; y (iii) Capacidad Institucional y Estado de Derecho, al apoyar la mejora de la gestión institucional, la capacitación de funcionarios y fortalecer las capacidades de tecnología digital. Contribuirá a los resultados 2.9 “micro, pequeñas y medianas empresas financiadas”; 2.11 “agricultores con acceso mejorado a inversiones y servicios agrícolas”; 2.16 “mujeres beneficiarias de iniciativas de empoderamiento económico”; 2.20 “beneficiarios de una mayor resiliencia a desastres y efectos del cambio climático”; y 2.21 “hábitats manejados de forma sostenible usando métodos basados en ecosistemas” listados en el Marco Corporativo de Resultados del Banco. Además, el proyecto está alineado con los siguientes Desafíos para el Desarrollo del País: (i) Desigualdad social y territorial; (ii) Seguridad hídrica/ Cambio climático; (iii) Productividad/ Competitividad; y (iv) Institucionalidad. El proyecto está alineado con la Estrategia del Grupo BID con Panamá 2021-2024 (GN-3055), en particular con los objetivos estratégicos de “Desarrollar servicios para el crecimiento sustentable e inclusivo del turismo y la agricultura” y “Promover la transformación digital de la administración pública”; y por abordar los temas transversales de género, diversidad, sostenibilidad ambiental y cambio climático. También forma parte del Informe sobre el Programa de Operaciones 2021 (GN-3034). El proyecto es consistente con los Marcos Sectoriales de: Agricultura (GN-2709-10); Seguridad Alimentaria (GN-2825-8); Medio Ambiente y Biodiversidad (GN-2827-8); y Cambio Climático (GN-2835-8) y las líneas de acción 3.7(ii) “mejorar la capacidad de

hombres y mujeres para contribuir a la adaptación al cambio climático por medio de la transferencia de conocimientos y tecnología” y 3.7(v) “promover el acceso equitativo de las trabajadoras agropecuarias a servicios de extensión, tecnologías climáticamente inteligentes y derechos de propiedad de las tierras” definidas en el Plan de Acción de Género para Operaciones 2020-2021 (GN-2531-19). Según la [metodología conjunta de los Bancos Multilaterales de Desarrollo](#), se estima que el 61,84% de los recursos resulta en financiamiento climático debido a la inversión en técnicas de agricultura agroecológicas (componente I), las cuales ayudan a crear resiliencia y reducir emisiones de GEI. Estos recursos contribuyen a la meta de financiamiento climático del BID (30% del volumen de aprobaciones anual).

- 1.20 **Innovación.** El proyecto presenta múltiples aspectos innovadores para el contexto de Panamá, incluyendo: (i) la promoción de sistemas productivos alternativos, basados en los principios de la agroecología; (ii) modelos de comercialización inclusivos que apoyan la producción sostenible; (iii) incentivos agropecuarios a favor de la innovación, en oposición a apoyos (subsídios tradicionales) que favorecen el *status quo*; (iv) modelos de investigación agropecuaria participativos orientados a ofrecer soluciones concretas a los problemas de los productores; (v) apoyos a productores que los colocan en el centro del proceso de decisión; y (vi) nuevos métodos y herramientas de evaluación multicriterio de la sostenibilidad de las fincas mediante trabajos de investigación estudiantil.
- 1.21 **Transformación digital ([EEO#5](#) y [EEO#6](#)).** El proyecto apoyará la transformación digital del sector agropecuario a través de: (i) el fortalecimiento, desarrollo e implementación de Sistemas de Información (SI) - incluyendo el SIGAP - y de gestión automatizada de procesos para dar sostenibilidad a los resultados del proyecto, e incrementar la eficiencia, calidad y transparencia de la gestión; (ii) el uso de herramientas digitales para mejorar la cobertura y calidad de la AT a productores en zonas alejadas (el 84% de los productores utiliza WhatsApp® para la comercialización de productos, la organización de reuniones y el intercambio de información agrícola, y el 50% desearía recibir información técnica y de mercado a través de esta herramienta – Kremer, 2021), y dispositivos móviles de espectroscopia infrarroja para análisis rápido y costo-efectivo de suelo; y (iii) el uso de herramientas digitales para la organización de ruedas de negocios virtuales dirigidos a facilitar la comercialización de productos provenientes de la agricultura familiar.
- 1.22 **Género, juventud y adecuación sociocultural ([EEO#8](#)).** El proyecto considera el desarrollo de contenidos y métodos específicos de AT para las mujeres, jóvenes y pueblos indígenas para una mayor y mejor participación en los sistemas productivos, organizacionales y procesos comerciales incluyendo: porcentajes mínimos para la participación significativa de mujeres (en bonos, planes de negocio, escuela de negocios rurales, la formalización de organizaciones productoras, etc.); talleres dirigidos al empoderamiento de mujeres y a las necesidades de capacitación que ellas prioricen; foros de intercambio de saberes entre mujeres. Para los jóvenes, se buscará fortalecer su participación y capacidades mediante campañas escolares de promoción de la biodiversidad y los sistemas agroecológicos; la co-investigación con jóvenes comunitarios; cupos de investigación para estudiantes universitarios; capacitación de jóvenes en gestión, tecnología, negocios, a través de escuelas rurales; pasantías en los

Proveedores de Servicios Gerenciales (PSG) para la elaboración de PNIM. Para las intervenciones en comunidades indígenas se implementarán mecanismos durante la ejecución que respetan las culturas, formas de organización y toma de decisión indígena. A su vez, se hará un énfasis en la valorización, rescate y fortalecimiento de los conocimientos tradicionales de mujeres y hombres indígenas y los sistemas agroecológicos tradicionales propios a cada pueblo indígena.

B. Objetivos, componentes y costo

1.23 **Objetivo.** Los objetivos generales del proyecto son mejorar la seguridad alimentaria y los ingresos de pequeños agricultores familiares. Los objetivos específicos son: (i) aumentar la rentabilidad; (ii) mejorar la resiliencia ante shocks (de clima, de plagas y enfermedades y de mercado); y (iii) incrementar la sostenibilidad ambiental de las fincas agropecuarias. Para alcanzar estos objetivos, el proyecto se ha estructurado en tres componentes.

1.24 **Componente I. Innovación productiva sostenible (BID US\$23.500.000; Local US\$2.896.200).** Este componente, ejecutado por el IDIAP, buscará promover la adopción de sistemas agropecuarios agroecológicos a través del financiamiento de las siguientes actividades:

- a. **Planes de finca** que serán la guía de trabajo de los productores para la implementación de sistemas agroecológicos⁶ en cada uno de sus predios. Estos planes serán elaborados por técnicos agrícolas especializados que serán contratados por el proyecto (promotores) en consenso con los productores y validados por un coordinador de área (técnico asignado por el IDIAP).
- b. **Bonos de innovación agroecológica** que no son vales en efectivo, sino canjeables por insumos y tecnologías agroecológicas como: diversificación agropecuaria, sistemas agroforestales y silvopastoriles, cosechas de agua, riego por goteo con bombas solares y sistemas de baja presión, biodigestores, bancos mixtos de forraje, huertos caseros, adecuación de instalaciones pecuarias, cercas vivas para aislamiento de fuentes de agua y cercas eléctricas para producción pecuaria, entre otros. Estos bonos tendrán un monto máximo de US\$3.500 y solo podrán ser canjeados por insumos y/o tecnologías estipuladas en un menú predefinido y consensuados entre el productor y un promotor con base en el plan de finca. Los beneficiarios del bono realizarán sus compras directamente en la tienda del proveedor de insumos/equipos de su elección. De ser necesario, en las zonas con limitada presencia de proveedores, se podrán organizar ferias reuniendo beneficiarios del bono y proveedores, para facilitar las transacciones. Podrán participar del proyecto los proveedores de insumos/equipos⁷ que: (i) puedan evidenciar la vigencia de su estatus legal y tributario en el país; y (ii) cumplan con los requisitos técnicos y de disponibilidad del listado de insumos o equipos autorizados por el proyecto. En las zonas de muy difícil acceso y sin presencia

⁶ Estos sistemas por sus características son sistemas más resilientes al CC y también contribuyen a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

⁷ Un mapeo preliminar (Kim y Kremer, 2021) permitió identificar 110 proveedores en los distritos de intervención, pero ninguno en las comarcas.

de proveedores de insumos (comarcas), se implementará un mecanismo alternativo, consistiendo en la realización de una compra pública de los insumos y entrega de los insumos y equipos en sitio. Los bonos beneficiarán a aproximadamente 5.000 agricultores familiares, que deberán cumplir con los siguientes criterios de elegibilidad: (i) tener documento de identidad; (ii) garantizar la tenencia de la tierra (i.e. título, derecho posesorio, comunitario o usufructo de tierra colectiva); y (iii) ser pequeño agricultor familiar (agrícola de hasta 30 Has y ganadero de hasta 50 Has). Los productores elegibles serán seleccionados mediante rifa aleatoria pública, excepto en las zonas comarcales donde se implementarán mecanismos de selección culturalmente apropiados, con base en criterios adicionales, aceptables y validados por las comunidades. Campañas previas de comunicación con pertinencia cultural (idioma, lenguaje, canal de comunicación) informarán masivamente sobre las oportunidades ofrecidas por el proyecto, los criterios de elegibilidad, los mecanismos de selección y de queja disponibles. Los bonos serán expedidos a nombre del hombre y la mujer del hogar, el 25% deberán ser asignados a mujeres cabeza de familia y el 30% serán asignados a productores en comunidades indígenas⁸.

- c. **Asistencia técnica con enfoque de género y pertinencia cultural** que será provista por los promotores a los productores que reciben los Bonos de Innovación Agroecológica. La AT, focalizada en prácticas agroecológicas, tendrá una duración mínima de dos o tres años. Se implementarán metodologías diferenciadas, que considerarán horarios apropiados para mujeres, carga doméstica, opciones para cuidado de niños, idiomas locales, entre otros.
- d. **Fincas de Innovación Agroecológica Participativa (FIAP)** dónde los productores, promotores, profesionales del proyecto y otras personas interesadas, podrán aprender sobre la producción agropecuaria con principios agroecológicos a través de la transferencia de conocimientos y tecnología. Además, estas FIAPs servirán como fincas demostrativas a través de las cuales se espera que otros productores no beneficiarios aprendan e incorporen prácticas agroecológicas. El proyecto financiará una red de FIAPs compuesta por 30 fincas distribuidas en todos los distritos priorizados. Los dueños de las FIAPs deberán cumplir con los mismos criterios que los beneficiarios de los bonos, y serán seleccionados mediante proceso colegial por personal de IDIAP y representantes de comunidades locales, para tomar adicionalmente en cuenta variables no observables pero fundamentales para el éxito de las FIAPS, como ser reconocido como líder y agente de cambio en su comunidad.
- e. **Proyectos de investigación e innovación agroecológica** que serán financiados a través de un fondo de recursos concursables abierto a grupos de investigadores vinculados al IDIAP e instituciones de carácter nacional. En total se financiarán 13 proyectos.

⁸ Reflejando su peso en el sector, dado que aproximadamente el 25% y el 30% del total de los productores en las áreas de intervención son mujeres e indígenas, respectivamente.

1.25 **Componente II. Innovación de Mercado Incluyente (BID US\$10.000.000; Local US\$873.900).** Este componente, ejecutado por el MIDA, buscará disminuir pérdidas post-cosecha, incrementar el valor agregado de los productos agropecuarios y/o mejorar el acceso a mercados de los agricultores familiares. Se financiarán las siguientes actividades:

- a. Formulación estimada de 200 Planes de Negocio e Innovación de Mercado (PNIM) para Asociaciones, Cooperativas y Grupos de la Agricultura Familiar (ACGAF)⁹. Podrán participar ACGAFs que cuenten con un mínimo de 10 miembros (por lo menos el 75% de ellos siendo Agricultores Familiares según definido por la Ley de Agricultura Familiar); y que puedan evidenciar haber tenido actividad durante al menos el último año. Los PNIMs estarán dirigidos a fortalecer las ACGAFs y los servicios ofrecidos a sus miembros, como: acopio, almacenaje, procesamiento, transporte, inteligencia de mercado, negociación con nuevos clientes, cumplimiento de requisitos formales (registros y certificados legales), certificaciones (i.e. ambientales, de comercio justo, etc.); entre otros.
- b. Implementación estimada de 100 PNIM que serán seleccionados con base en criterios de calidad estipulados en el Reglamento Operativo del Proyecto (ROP), fomenten la inclusión de mujeres y jóvenes, demuestren un impacto ambiental positivo y/o incorporen innovaciones en materia ambiental, como uso de paneles solares, reutilización de desperdicios, economía circular, entre otros. Solamente ACGAFs con estatus legal vigente podrán recibir este financiamiento. Los gastos elegibles del PNIM incluirán: apoyo gerencial y AT; pequeñas instalaciones físicas; bienes, equipos y maquinaria; capacitación; costos de formalización, certificaciones y registro; así como todos los costos asociados a la implementación de la estrategia de gestión socioambiental que formará obligatoriamente parte de los PNIMs. Se establecieron dos ventanillas, según las características técnicas, el alcance y la complejidad de cada propuesta; y con diferentes niveles de contrapartida a ser aportada por las ACGAFs (Cuadro 5).

Cuadro 5. Niveles de Contrapartida Exigida

Ventanilla	Monto (US\$)	Contrapartida mínima (la porción a ser aportada en efectivo podrá variar)
A	Hasta 50.000	20% del total
B	Entre 50.000 y 150.000	35% del total

- c. Capacitación estimada de 345 jóvenes en negocios rurales, para que puedan participar de los PNIMs.

1.26 **Componente III. Gestión digital de información y procesos (BID US\$4.500.000; Local US\$900.000).** Este componente, ejecutado en conjunto por el IDIAP y el MIDA, buscará incrementar las capacidades de gestión de ambas instituciones, lograr los resultados esperados de los Componentes I y II y asegurar su sostenibilidad. Se financiará: (i) el desarrollo e implantación de sistemas y herramientas informáticas que permitan agilizar los procesos operativos y

⁹ Un mapeo preliminar (Kim y Kremer, 2021) permitió identificar 450 ACGAFs, de las cuales 50% son activas, en los distritos de intervención, que suelen participar en la producción, la comercialización, la transformación, la compra conjunta de insumos y el crédito.

administrativos de ambas instituciones; (ii) la mejora y digitalización de procesos, especialmente los vinculados al registro de los productores familiares y las ACGAFs; (iii) la captura y sistematización de la información requerida para el monitoreo por medio del SIGAP, dotándolo de capacidades de interoperabilidad y análisis de información geoespacial; (iv) desarrollo de un aplicativo móvil para habilitar y auditar la entrega de productos adquiridos mediante los bonos de innovación agroecológica; (v) capacitación en habilidades digitales para la adopción y uso de los sistemas de información y las herramientas de Tecnologías de Información y Comunicación desarrolladas; y (vi) equipamiento de cómputo y servicios requeridos para adecuada gestión de los procesos y sistema de información implantados. Se explorará la posibilidad de articular esta plataforma al sistema de monitoreo, reporte y verificación de las Contribuciones Determinadas a nivel Nacional.

- 1.27 **Administración (BID US\$3.000.000; Local US\$931.460).** Incluye gastos de administración, monitoreo, evaluación y auditoría externa del proyecto.

C. Indicadores claves de resultados

- 1.28 Los impactos esperados del proyecto son aumentar la seguridad alimentaria y los ingresos de los agricultores familiares. Las mejoras en la seguridad alimentaria de los hogares se obtendrán a través de un aumento en los ingresos y el incremento de la producción para autoconsumo (mejorando el acceso y la disponibilidad de los alimentos). Los ingresos agrícolas se incrementarán al aumentar el valor de la producción, las ventas y reducir el gasto de insumos. Los resultados del programa están relacionados con mejoras en la rentabilidad, la sostenibilidad ambiental y la resiliencia. Los indicadores principales se encuentran detallados en el Cuadro 6.

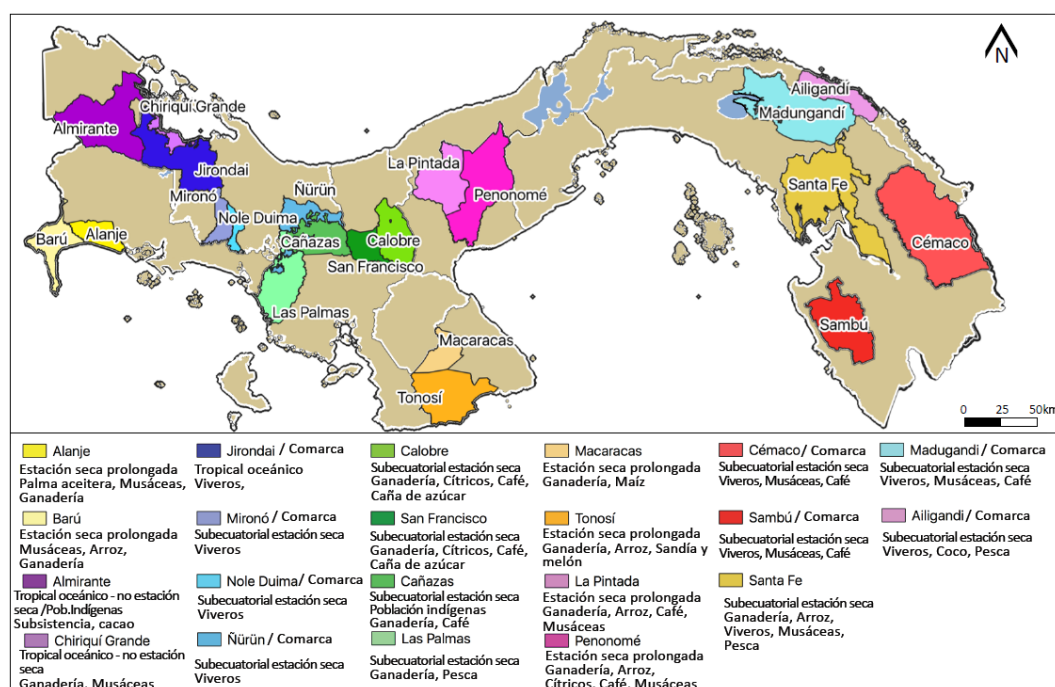
Cuadro 6. Indicadores Principales de la Matriz de Resultados

Indicadores de impacto y resultados	Tiempo de medición	Justificativa de su selección
1. Índice de seguridad alimentaria (FAO)	Años 1 y 5	Mide la vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria.
2. Ingresos agropecuarios netos (US\$/Hogar)	Años 1 y 5	Mide el impacto en la rentabilidad por mejores precios, mayor producción o menores costos.
3. Fincas beneficiarias que aumentan el valor de sus ventas agrícolas (%)	Años 1 y 5	Mide el efecto en la rentabilidad
4. Fincas que aumentan su diversificación productiva (%)	Años 1 y 5	Mide el efecto en la resiliencia
5. Fincas que aumentan la materia orgánica del suelo (%)	Años 1 y 5	Mide el efecto en la sostenibilidad ambiental
6. Superficie agropecuaria liberada para actividades de conservación o restauración (Ha)		
7. Mujeres que aumentan su empoderamiento (%)	Años 1 y 5	Mide el impacto en el empoderamiento de las mujeres

- 1.29 **Zonas de intervención.** El área de intervención del proyecto ([EEO#12](#)) estará compuesta por 21 distritos, de los cuales 13 cuentan con una población indígena significativa, e incluyen las Comarcas Ngäbe-Buglé, Guna Yala, Madugandí (Guna) y Emberá- Wounaan (Mapa 2). Estos territorios fueron seleccionados con base en un puntaje ([EEO#13](#)) que consideró los siguientes criterios: (i) altos

niveles de inseguridad alimentaria; (ii) tener al menos un corregimiento¹⁰ en el “Plan Colmena - Panamá Libre de Pobreza y Desigualdad”; (iii) proporción de pobreza extrema; (iv) presencia de pequeños y medianos productores (0.5- 50 Has); (v) presencia de agricultores familiares; (vi) presencia de mujeres productoras; (vii) presencia de organizaciones y/o asociaciones de agricultores familiares; (viii) técnicos agrícolas disponibles; (ix) accesibilidad vial; y (x) presencia de cuencas hidrográficas con sistemas agrícolas.

Mapa 2. Áreas priorizadas



Fuente: Kim, 2021.

1.30 Beneficiarios. Los beneficiarios del proyecto son pequeños productores agrícolas y pecuarios de la agricultura familiar. A través del Componente I se espera beneficiar a 6,800 productores (1,250 mujeres y 1,500 indígenas) de manera directa e indirecta (*spillovers*), que serán distribuidos así: 50% agricultores Tipo 1 que producen para autoconsumo (0-2 Has), 40% productores Tipo 2 que producen para consumo y con pequeños excedentes para la venta en mercados (2-5 Has) y 10% productores Tipo 3 que producen para su propio consumo y también con excedentes para la venta en mercados (5-50 Has)¹¹. El Componente II beneficiará a aproximadamente 4.000 productores familiares de asociaciones agropecuarias y 345 jóvenes rurales. Finalmente, las inversiones del Componente III benefician a todo el sector agropecuario.

1.31 Co-beneficios esperados. Además de los resultados plasmados en la Matriz de Resultados (Anexo II), se esperan beneficios adicionales que serán monitoreados durante la ejecución y que incluyen: (i) secuestro de carbono en las nuevas áreas de cobertura arbórea y en el suelo; (ii) mayor disponibilidad de recursos hídricos

¹⁰ Los corregimientos son las más pequeñas divisiones político-administrativas en Panamá.

¹¹ Productores Tipo 1, 2 y 3 son definidos por la Ley 127 que determina el desarrollo de la agricultura familiar en el país.

para uso doméstico y productivo; (iii) prevención de la erosión y de la contaminación de suelos y acuíferos; (iv) conservación o restauración de la biodiversidad; (v) creación de empleos rurales por la implementación de los PNIM; y (vi) mayor eficiencia en la gestión pública y el uso de recursos públicos. La información correspondiente deberá ser proporcionada en los informes anuales de avance.

D. Otros temas claves

- 1.32 **Evaluación económica.** El análisis costo-beneficio ex ante se realizó utilizando un horizonte de 15 años y una tasa de descuento de 12%. Los costos incluyeron las inversiones del préstamo, así como costos adicionales recurrentes de producción, operación y mantenimiento. Los beneficios diferenciales cuantificados fueron: (i) el incremento de los ingresos obtenidos por mayor valor agregado, menores costos, y/o menores pérdidas agrícolas, incluyendo *spillovers*; (ii) los beneficios ambientales generados por mayor captura de carbono y por el incremento en la disponibilidad del agua; y (iii) los beneficios derivados de la inversión en investigación e innovación. Los resultados del análisis, utilizando precios de eficiencia y asumiendo una tasa de adopción de 75%, confirman que el programa es viable en términos económicos, con un Valor Actual Neto (VAN) de US\$24,5 millones y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 28,91% ([EEO#2](#)).
- 1.33 **Sostenibilidad del proyecto.** El proyecto fue conceptualizado de forma que se mantengan, y posiblemente se amplíen resultados más allá del horizonte de implementación. Piezas clave del modelo incluyen: (i) las FIAPs, que tienen vocación a permanecer y a jugar un papel demostrativo a largo plazo, para fomentar la adopción de nuevas prácticas por parte de productores aledaños; (ii) la AT brindada a los productores beneficiarios durante 2 a 3 años y bajo una metodología de “diálogo de saberes” entre promotores y productores, para aumentar la probabilidad de adopción continua de las nuevas prácticas; (iii) la estrategia de implementación del Componente II, que contempla el establecimiento de alianzas entre ACGAFs y PSGs¹² (esencialmente actores del sector privado) y que serán corresponsables, con las ACGAFs, de la identificación, formulación e implementación de los PNIMs¹³; (iv) la formación de jóvenes, dirigida a abordar el reto del relevo generacional en el sector; y (v) el anclaje del Sistema de Información del Proyecto en el SIGAP, para que las Instituciones no pierdan la información generada durante la implementación del proyecto y puedan seguir operando este Sistema de Información para implementar otros proyectos similares.

II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y PRINCIPALES RIESGOS

A. Instrumentos de financiamiento

- 2.1 El proyecto propuesto se ha estructurado como un Préstamo de Inversión Específica (ESP) dado que los sub-proyectos a financiarse tendrán objetivos concretos y su exitosa ejecución estará ligada a la indivisibilidad del mismo – es

¹² Un mapeo preliminar (Kim y Kremer, 2021) permitió identificar más de 50 potenciales PSG a nivel nacional.

¹³ La experiencia (PRONEGOCIOS) demuestra que estas alianzas pueden mantenerse en el tiempo, después del cierre del proyecto.

decir todas las actividades especificadas deben ejecutarse. El costo total asciende a US\$46.601.560, donde el BID financiará US\$41.000.000 con recursos del Capital Ordinario y US\$5.601.560 corresponden al Aporte Local. Se estará buscando recursos de cofinanciamiento de fondos climáticos u otros que permitan aumentar el impacto de la intervención.

Cuadro 7. Costos estimados del Proyecto (US\$)

Componentes	BID	Local	Total	%
Componente I. Innovación productiva sostenible	23.500.000	2.896.200	26.396.200	56,64
FIAPs ¹⁴	1.137.050	2.884.200	4.021.250	
Bonos	17.600.000		17.600.000	
AT	4.142.950		4.142.950	
Proyectos de Investigación	620.000	12.000	632.000	
Componente II. Innovación de mercado incluyente	10.000.000	873.900	10.873.900	23,33
Formulación PNIMs	3.402.202	873.900	4.276.102	
Implementación PNIMs	6.241.750		6.241.750	
Escuelas de Negocios	356.048		356.048	
Componente III. Gestión digital de información y procesos	4.500.000	900.000	5.400.000	11,59
Digitalización IDIAP	2.262.700		2.262.700	
Digitalización MIDA	2.237.300	900.000	3.137.300	
Administración	3.000.000	931.460	3.931.460	8,44
Total	41.000.000	5.601.560	46.601.560	100

- 2.2 El periodo de desembolso del proyecto será de cinco años, conforme la experiencia operativa en operaciones similares. La ATN/OC-18399-PN (¶1.15) incluye un componente de apoyo al arranque del proyecto, que financiará expertos en gestión de proyecto y aplicación de políticas y herramientas del BID. Acompañarán a los Organismos Ejecutores (OEs) durante el primer año posterior a la aprobación, para agilizar la elegibilidad, preparar pliegos prioritarios y acelerar la curva de aprendizaje de los OEs. El Cuadro 8 presenta el cronograma de desembolsos.

¹⁴ El desglose por producto es indicativo.

Cuadro 8. Desembolsos estimados del Programa (Miles US\$)

Fuente	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
BID	2.730,00	11.592,00	13.240,00	9.650,00	3.788,00	41.000,00
Local	1.910,00	905,00	937,00	9.650,00	919,56	5.601,56
Total	4.640,00	12.497,00	14.177,00	10.580,00	4.707,56	46.601,56
(%)	10%	27%	30%	23%	10%	100%

B. Riesgos ambientales y sociales

- 2.3 La operación está clasificada como Categoría B con riesgo ambiental y social substancial y clasificación de riesgo de desastre moderado, debido a que los principales impactos ambientales y sociales están relacionadas a las actividades de agricultura y gestión de recursos naturales culturalmente apropiada en 10 provincias y 4 comarcas indígenas. Se desarrolló un Análisis Ambiental y Social Estratégico ([EEO#14](#)) con un Plan de Gestión Ambiental y Social Estratégico y una Evaluación de Impactos Sociocultural con su Plan de Acción de Pueblos Indígenas, que incluyen un análisis cualitativo de riesgo de desastres correspondiente al Paso 3 de la Metodología de evaluación del riesgo de desastres y cambio climático para proyectos del BID (DCRRAM), criterios de exclusión y elegibilidad, identificación y análisis de riesgos socioambientales, gestión y monitoreo de proyectos individuales. No se requiere reasentamiento, desplazamiento o adquisición de tierras y no se prevé impactos significativos en hábitats naturales críticos. La mayoría de los impactos ambientales pueden ser evitados con medidas diseñadas de manera culturalmente apropiada, incorporadas en las actividades del proyecto con una gran flexibilidad para las necesidades de pueblos indígenas. Los riesgos de impactos indirectos o acumulativos de deforestación o explotación intensiva de suelo, recursos hídricos, flora y fauna se pueden gestionar y evitar mediante un buen seguimiento por parte de los OEs. Se realizó una consulta pública socioculturalmente apropiada y sensible al género con un enfoque en negociaciones de buena fe con autoridades y comunidades indígenas y usando metodologías innovadoras virtuales para evitar infección con COVID-19. En los eventos virtuales (grupos focales) y presenciales (a petición de autoridades comarcales) con partes interesadas de todos los 21 distritos seleccionados, los técnicos de agricultura regionales del IDIAP, MIDA y/o de las Comarcas indígenas actuaron como actores y facilitadores principales para obtener retroalimentación significativa y representativa para el diseño del programa, las medidas de mitigación y adecuaciones culturales. El proceso de negociaciones de buena fe con pueblos indígenas inició desde la misión de identificación para asegurar el diseño participativo del proyecto. Incluyó la presentación del proyecto al Viceministerio de Asuntos Indígenas, diálogos sobre la selección de áreas de intervención (al nivel distrital) con representantes de las autoridades de los Congresos Ngäbe Buglé, Guna, Madugandí y Emberá Wounaan; y un evento de Dialogo Intercultural con representantes comarcales, técnicos de agricultura, y representantes de organizaciones de mujeres productoras, para obtener retroalimentación para adecuaciones culturales. Las autoridades comarcales confirmaron su apoyo al proyecto y su estrategia de comunicación e integración de partes interesadas. Las sugerencias de participantes de la consulta (en materia de comunicación y consulta a nivel comunitario y empoderamiento de mujeres y jóvenes, entre otros) fueron incorporadas en los planes de gestión socioambiental. Se publicó el Informe de

Consulta conjunto con los estudios socioambientales finales, en la página web del BID.

C. Riesgos fiduciarios

- 2.4 Se identificó un riesgo fiduciario medio, a la capacidad de gestión fiduciaria (adquisiciones, financiera y contable) relacionado con la falta de experiencia aplicando las políticas y procedimientos del Banco. A fin de mitigar el riesgo, el ROP establecerá la conformación de equipos de gestión y fiduciarios con los perfiles requeridos y dedicación a la ejecución del programa, así como los mecanismos para asegurar durante la ejecución del programa la validación por las autoridades de las prioridades a lograr y la articulación entre las direcciones sustantivas y la Unidad de Gestión Administrativa y Financiera de IDIAP y MIDA para una gestión oportuna. Asimismo, el Banco asesorará sobre el cumplimiento y aplicación de las Políticas de Adquisiciones y Gestión Financiera.

D. Otros riesgos

- 2.5 **Riesgos de desarrollo.** El Análisis de la Capacidad Institucional (PACI) de IDIAP y MIDA reveló falta de experiencia en ejecución de proyectos bajo políticas del Banco, dado que la experiencia ha estado limitada a proyectos bajo financiamiento de Gobierno, o a pequeños proyectos de fuente externa gestionados bajo normas de Gobierno. Así mismo se detectó brechas en temas de gestión ambiental y social; de gobernanza para la ejecución de proyectos; y de conocimiento de la metodología de Gestión del Valor Ganado. Por otro lado, en el marco de la preparación del proyecto, se realizó estudios de sistematización y análisis de lecciones aprendidas operativas: (i) de diferentes mecanismos de gestión de incentivos ([EEO#15](#)) implementados en una selección de proyectos financiados por el Banco en la región, con sus respectivas condiciones de éxito; y (ii) de los diferentes esquemas de ejecución de préstamos del Banco en Panamá ([EEO#16](#)), con su desempeño respectivo. Todo esto permitió identificar un riesgo medio-alto de atrasos en ejecución, asociado tanto a las limitadas capacidades de los ejecutores para realizar procesos claves operativos y técnicos exigidos por el proyecto como al contexto legal-institucional general de Panamá. Para mitigar este riesgo, se diseñó un esquema de ejecución que incluye un “Prestador de Servicio” para cumplir funciones: (a) de apoyo a los OE en las tareas de gestión; y (b) de ejecución tercerizada (bajo supervisión de los OE) de las actividades complejas. Otros riesgos medio-altos incluyen: (i) la carencia de información y de capacidad de rendición de cuentas, que se mitigará por el establecimiento de un Sistema de Información robusto; (ii) atrasos en la ejecución, asociados a: (a) posibles demoras en la contratación de servicios claves como el Prestador de Servicios o el Sistema de Información; para mitigar este riesgo, se avanzará, con el acompañamiento del Banco, con las etapas previas de contratación en paralelo en el cumplimiento de las condiciones de elegibilidad; y (b) asignaciones presupuestarias insuficientes para ejecutar el proyecto conforme cronograma; este riesgo será mitigado al realizar las debidas gestiones ante el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) para garantizar la asignación de presupuesto conforme los requerimientos; (iii) falta de asignación de recursos de contrapartida podrían limitar una supervisión y monitoreo efectivo por parte de los ejecutores, que será mitigado con gestiones ante MEF para garantizar la asignación de presupuesto de contrapartida conforme los requerimientos del proyecto; y (iv) la

captura de beneficios del proyecto por beneficiarios de alto poder socioeconómico o político, que será mitigado por la aplicación de estrictos criterios de elegibilidad para la obtención del bono de innovación o de recursos para financiamiento del PNIM, así como la aplicación de métodos aleatorios de selección (rifas) para seleccionar los beneficiarios entre los actores elegibles¹⁵.

III. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y GESTIÓN

A. Resumen de los arreglos de implementación

- 3.1 El prestatario será la República de Panamá. Los OE serán el IDIAP, responsable por la ejecución del Componente I; y el MIDA, responsable por la ejecución del Componente II. El IDIAP y MIDA compartirán la responsabilidad de la ejecución del Componente III. Bajo este esquema, cada OE mantendrá la responsabilidad única y exclusiva sobre el manejo de los recursos de los componentes que le corresponda¹⁶.
- 3.2 El primer desembolso de los recursos del préstamo estará condicionado a que se cumplan, a satisfacción del Banco, las siguientes condiciones. **Será una condición contractual especial previa al primer desembolso de los recursos del préstamo que se haya suscrito un convenio interinstitucional entre el MEF en representación del prestatario, el IDIAP y el MIDA, estableciendo las responsabilidades de cada entidad en la ejecución del proyecto y la gestión financiera de los recursos.**
- 3.3 La ejecución del préstamo se realizará a través de Unidades de Coordinación de Proyecto (UCP) independientes que dependerán, respectivamente, de la Dirección General en el caso del IDIAP, y de la máxima autoridad institucional en el caso de MIDA. Las UCPs incluirán en su presupuesto los recursos del Aporte Local para cada ejercicio fiscal. Cada UCP será responsable de las actividades de planificación, gestión financiera y de adquisiciones, monitoreo y evaluación. **Será condición contractual especial previa al primer desembolso que se hayan creado las dos UCP y designado a su personal clave** (Coordinadores de Proyecto, Especialistas de Adquisiciones, Finanzas, Planificación/Monitoreo y Gestión Socio-Ambiental) conforme los perfiles y para ejecutar las funciones establecidos en el ROP.
- 3.4 Las UCPs contratarán un Prestador de Servicios con responsabilidades de (i) AT a los OE para elaborar y actualizar los instrumentos de gestión del proyecto; apoyar la gestión de las adquisiciones y la administración de los contratos de bienes y servicios firmados; y apoyar la gestión financiera del proyecto; (ii) ejecución delegada, bajo la supervisión técnica de IDIAP, del programa de bonos (incluyendo el pago de los mismos) y de AT a productores; y (iii) ejecución delegada, bajo la supervisión técnica de MIDA, de la integralidad del Componente II (incluyendo el pago de los costos de implementación de PNIMs).

¹⁵ Con la excepción de las comarcas indígenas que realizarán los procesos de selección con base en sus costumbres y rasgos culturales.

¹⁶ El Componente III incluye dos productos, cada uno con su presupuesto propio y bajo la responsabilidad de IDIAP y MIDA, respectivamente.

El Prestador de Servicios será financiado por recursos del préstamo. Será condición contractual especial de ejecución que previo al desembolso de los recursos para: (i) el Producto 1.2 (bonos de innovación) del Componente I; y (ii) el Componente II, el Prestatario a través de los OE deberá haber presentado evidencia de la contratación del Prestador de Servicios, en los términos acordados con el Banco.

- 3.5 Se conformará una Unidad de Coordinación Sectorial (UCS), que se reunirá por lo menos cuatro veces al año, y cuyas funciones incluirán el seguimiento al cumplimiento del cronograma del Proyecto y a la asignación del aporte local por el MEF; y la aprobación de los informes de avances previo a su envío al Banco; entre otras. Será integrada por personal de alto nivel de MIDA, del IDIAP, así como por el Comité Nacional de Diálogo de Agricultura Familiar de Panamá, instancia responsable de representar a las agrupaciones de agricultores familiares a nivel nacional, provincial, comarcal y de tierras colectivas en general; y de dialogar con las instituciones públicas del sector agropecuario en particular.
- 3.6 **Reglamento Operativo del Proyecto (ROP).** El ROP ([EEO#9](#)) detalla todos los aspectos de la ejecución del préstamo, incluyendo, entre otros: (i) el esquema organizacional, incluyendo los detalles de las funciones de las UCPs y del Prestador de Servicio; (ii) los arreglos técnicos y operativos para la ejecución, y en particular el detalle de la gestión de los bonos de innovación agroecológica y de la formulación e implementación de los PNIMs; (iii) los compromisos ambientales y sociales detallados en el Anexo B del Informe de Gestión Ambiental y Social (IGAS); (iv) el esquema de programación, monitoreo y evaluación de los resultados; y (v) los lineamientos para la gestión financiera y de las adquisiciones, y las auditorías. **Será condición contractual especial previa al primer desembolso de los recursos del préstamo que se haya aprobado y entrado en vigencia el ROP en los términos acordados con el Banco en donde se incluya, entre otros, los compromisos ambientales y sociales detallados en la Sección C del Anexo B del IGAS ([EER#3](#)).**
- 3.7 **Adquisiciones.** Las adquisiciones seguirán las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras Financiadas por el BID (GN-2349-15) y las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el BID (GN-2350-15). El Anexo III presenta el marco de gestión general en materia de adquisiciones. La supervisión de las adquisiciones por parte del Banco se realizará de acuerdo a lo establecido en el Plan de Adquisiciones ([EER#4](#)).

B. Resumen de los arreglos para el monitoreo de resultados

- 3.8 El programa cuenta con un Plan de Monitoreo y Evaluación ([EER#2](#)) que especifica la medición de indicadores, la metodología de evaluación de impacto de los diferentes componentes, los requerimientos de datos (línea de base y encuesta de seguimiento), los responsables, y el presupuesto estimado para la implementación de las actividades. La evaluación de impacto se enfocará en evaluar la efectividad de los Componentes I y II. El Componente I será evaluado utilizando una metodología experimental (*Randomized Control Trial*) mientras que el Componente II se evaluará utilizando una metodología cuasi experimental. Esta evaluación se financiará con recursos del préstamo por US\$400.000.

- 3.9 **Monitoreo.** El IDIAP y el MIDA enviarán al Banco, a más tardar 60 días después del fin de cada semestre de cada año durante la ejecución, un informe de avance sobre el progreso de las actividades correspondientes de sus componentes respectivos. Los informes deberán incluir información sobre (i) el cumplimiento de las metas técnicas y financieras establecidas, explicación de desviaciones y medidas correctivas; (ii) el cumplimiento, por parte de los productores, proveedores de insumos, ACGAFs, PSG, de los términos establecidos en los convenios/contratos firmados con el proyecto (control llevado a cabo por los promotores, el equipo de las UCPs, el personal de las delegaciones de IDIAP y las UFR, según corresponda; con información debidamente registrada en el sistema de información); y (iii) avances en resultados, incluyendo los mencionados en ¶1.31 Los informes del segundo semestre incluirán el Plan Operativo Anual (POA) del año calendario siguiente, con Planes de desembolsos, de Adquisiciones y de Gestión de Riesgos actualizados.
- 3.10 **Evaluación.** El IDIAP y el MIDA presentarán al Banco un informe de evaluación de medio término a los 90 días a partir de la fecha en que se haya comprometido el 50% de los recursos del préstamo o que haya transcurrido el 50% del período de ejecución, lo que ocurra primero; y el informe de terminación de programa a 90 días contados a partir de la fecha en que se haya desembolsado el 90% de los recursos del préstamo. El informe de evaluación final incluirá los resultados de la evaluación de impacto del programa.

Matriz de Efectividad en el Desarrollo		
Resumen		PN-L1166
I. Prioridades corporativas y del país		
1. Prioridades Estratégicas del Grupo BID e Indicadores del CRF		
Retos Regionales y Temas Transversales	<div>-Inclusión Social e Igualdad</div> <div>-Productividad e Innovación</div> <div>-Equidad de Género y Diversidad</div> <div>-Cambio Climático</div> <div>-Capacidad Institucional y Estado de Derecho</div>	
Nivel 2 del CRF: Contribuciones del Grupo BID a los Resultados de Desarrollo	<div>-Micro / pequeñas / medianas empresas financiadas (#)</div> <div>-Agricultores con acceso mejorado a inversiones y servicios agrícolas (#)</div> <div>-Mujeres beneficiarias de iniciativas de empoderamiento económico (#)</div> <div>-Beneficiarios de una mayor resiliencia a desastres y efectos del cambio climático (#)</div> <div>-Hábitats manejados de forma sostenible usando métodos basados en ecosistemas (hectáreas)</div>	
2. Objetivos de desarrollo del país		
Matriz de resultados de la estrategia de país	GN-3055	i) Desarrollar servicios para el crecimiento sustentable e inclusivo del turismo y la agricultura; ii) Promover la transformación digital de la administración pública.
Matriz de resultados del programa de país	GN-3034	La intervención está incluida en el Programa de Operaciones de 2021.
Relevancia del proyecto a los retos de desarrollo del país (si no se encuadra dentro de la estrategia de país o el programa de país)		
II. Development Outcomes - Evaluability		Evaluable
3. Evaluación basada en pruebas y solución		9.7
3.1 Diagnóstico del Programa		2.5
3.2 Intervenciones o Soluciones Propuestas		3.5
3.3 Calidad de la Matriz de Resultados		3.7
4. Análisis económico ex ante		10.0
4.1 El programa tiene una TIR/VPN, o resultados clave identificados para ACE		1.5
4.2 Beneficios Identificados y Cuantificados		3.0
4.3 Supuestos Razonables		2.5
4.4 Análisis de Sensibilidad		2.0
4.5 Consistencia con la matriz de resultados		1.0
5. Evaluación y seguimiento		9.5
5.1 Mecanismos de Monitoreo		4.0
5.2 Plan de Evaluación		5.5
III. Matriz de seguimiento de riesgos y mitigación		
Calificación de riesgo global = magnitud de los riesgos*probabilidad		Medio Alto
Clasificación de los riesgos ambientales y sociales		B
IV. Función del BID - Adicionalidad		
El proyecto se basa en el uso de los sistemas nacionales		
Fiduciarios (criterios de VPC/FMP)		
No-Fiduciarios	Sí	Sistema Nacional de Monitoreo y Evaluación.
La participación del BID promueve mejoras adicionales en los presuntos beneficiarios o la entidad del sector público en las siguientes dimensiones:		
Antes de la aprobación se brindó a la entidad del sector público asistencia técnica adicional (por encima de la preparación de proyecto) para aumentar las probabilidades de éxito del proyecto		

Nota de valoración de la evaluabilidad: El objetivo de la operación es mejorar la seguridad alimentaria y los ingresos de pequeños agricultores familiares. Los objetivos específicos son: (i) aumentar la rentabilidad de las fincas; (ii) mejorar la resiliencia de estas fincas ante shocks (de clima, de plagas y enfermedades y de mercado); y (iii) mejorar la sostenibilidad ambiental de la actividad agropecuaria en estas fincas.

El diagnóstico proporciona evidencia sobre los principales problemas que enfrentan los pequeños agricultores en Panamá: la pobreza y la inseguridad alimentaria, e identifica claramente sus causas en la baja rentabilidad, la baja sostenibilidad ambiental y la baja resiliencia climática.

Las intervenciones propuestas están claramente ligadas al diagnóstico y la lógica vertical es clara. La matriz de resultados está bien estructurada y los indicadores propuestos son generalmente SMART, aunque en algunos casos podrían beneficiarse de información adicional de línea de base, ya que su medición se basa completamente en la evaluación de impacto propuesta.

El análisis económico se basa en un análisis de costo-beneficio bien documentado.

El proceso de recopilación de datos descrito en el plan de M&E es ambicioso. Potencialmente, puede generar muy buena información sobre la efectividad de las intervenciones propuestas. Sin embargo, los cálculos de potencia son incompletos, lo que hace imposible determinar si habrá suficiente potencia estadística para responder a todas las preguntas de evaluación propuestas.

MATRIZ DE RESULTADOS[\(Ver Matriz Extendida\)](#)

Objetivo del Proyecto:	Los objetivos generales del proyecto son mejorar la seguridad alimentaria y los ingresos de pequeños agricultores familiares. Los objetivos específicos son: (i) aumentar la rentabilidad; (ii) mejorar la resiliencia ante <i>shocks</i> (de clima, de plagas y enfermedades y de mercado); y (iii) incrementar la sostenibilidad ambiental de las fincas agropecuarias.
-------------------------------	---

Objetivos Generales de Desarrollo

Indicadores	Unidad de Medida	Valor de Línea de Base	Año Línea de Base	Año esperado para el Logro	Meta	Medios de Verificación	Comentarios
Objetivo general de desarrollo: Aumentar los ingresos agrícolas y la seguridad alimentaria de los hogares de los agricultores beneficiados							
Indicador OGD-1. Ingresos agropecuarios netos del hogar (anuales)	US\$	2.814	2021	2026	3.696	Evaluación de impacto del programa (EI)	<p><i>Proxy:</i> Valor de la producción total del hogar incluyendo producción para autoconsumo y subproductos.</p> <p>Este indicador será relevado para obtener información que permita realizar un análisis desagregado por género y diversidad (*DPGyD).</p> <p>Fuentes LB: -MIDA, 2021. Hoja Excel titulada "Costos y rendimientos" agrícolas.</p> <p>Fuentes Meta: -Gonzalez-Flores and Le Pommellec (2019) (incremento del 31%)</p>
Indicador OGD-1.1D. Ingresos agropecuarios de hogares en comunas indígenas	US\$	1.629	2013	2026	2.711	EI	<p>Fuente LB y Meta: Torres-Vargas, Santamaría, Santos, Salmerón y Montezuma (2020)</p> <p><u>(Antes de que comiencen las actividades del proyecto, se recogerá una línea de base para actualizar los datos)</u></p> <p>Diversity Flag</p>
Indicador OGD-2. Hogares en situación de inseguridad alimentaria (Indicador FIES-FAO)	%	37	2020	2026	27	EI	<p>*DPGyD</p> <p>LB: Promedio de Mesoamérica basado en la FAO (2020)</p>

Indicadores	Unidad de Medida	Valor de Línea de Base	Año Línea de Base	Año esperado para el Logro	Meta	Medios de Verificación	Comentarios
							Meta: Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2017-2021 , el país busca reducir la prevalencia del 7% a menos 5% (cambio -28%)
Indicador OGD-3. Mujeres que aumentan empoderamiento (WEAI)	%	0	2021	2026	15	EI	Meta: Salazar et al. (2018) . Indicador: Women's empowerment in agriculture Index .
Indicador CRF 2.16. Mujeres beneficiarias de iniciativas de empoderamiento económico	#	0	2021	2026	1.250	EI	<ul style="list-style-type: none"> • CRF Flag (2.16) • Gender Flag

Objetivos Específicos de Desarrollo

Indicadores	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Fin del Proyecto	Medios de Verificación	Comentarios
Objetivo específico de desarrollo 1: Aumentar la rentabilidad de las fincas de agricultores familiares y otros pequeños productores agropecuarios											
Indicador 1.1. Valor de ventas agrícolas	%	20	2021						34	EI y Plan Finca (PF)	(Entre los 2000 productores participantes de los PNIMs que reciben financiamiento) LB: FAOSTAT (2003) Meta: Torres-Vargas, Santamaría, Santos, Salmerón y Montezuma (2020) estiman un aumento del 70%. *DPGyD Meta: FAO (2021)

Indicadores	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Fin del Proyecto	Medios de Verificación	Comentarios
Indicador 1.2. Costo de insumos de síntesis química en fincas beneficiarias	% costo de agroquímicos como porcentaje del valor de la producción	46	2021						23	EI	LB: MIDA, 2021. Hoja Excel titulada "Costos y rendimientos" agrícolas. Meta: CIPAV (2021) y Evaluación económica.
Indicador 1.3. Fincas beneficiarias que adoptan al menos 3 nuevas prácticas agroecológicas adicionales durante un ciclo agrícola.	%	0	2021			25			75	EI y PF	(Entre los 5000 productores beneficiarios del bono) *DPGyD Meta:
Indicador 1.3.D. Fincas beneficiarias en comarcas indígenas que adoptan al menos 3 nuevas prácticas agroecológicas adicionales, relacionadas con sus conocimientos ancestrales	%	0	2021			25			75	EI y PF	BID, 2015. Tasa de adopción del PTTA en Haití (75%) BENTLEY, J., BOA, E., ET AL. (2011). How farmers benefit from plant clinics: an impact study in Bolivia (82%) Aramburu et al. (2019) . Direct and Spillover Effects of Agricultural Technology Adoption Programs: Experimental Evidence from the Dominican Republic (64%)
Indicador 1.4. Fincas no beneficiarias que adoptan al menos 2 nuevas prácticas agroecológicas adicionales durante un ciclo agrícola (<i>spillover</i>)	%	0	2021						27	EI / Informes de monitoreo	Meta: Santos-Montero, Bravo-Ureta (2017) . <i>Natural Resource Management and Household Well-being: The Case of POSAF-II in Nicaragua</i> . <i>Fincas no beneficiarias para medir efectos spillovers serán las que se encuentren dentro de 1-5 kms del radio de acción geográfico de las fincas de innovación agroecológica (P1.1) (spillovers geográficos) (ver Plan de Monitoreo y Evaluación).</i>

Indicadores	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Fin del Proyecto	Medios de Verificación	Comentarios
Indicador 1.5. Pérdidas agrícolas postcosecha	% de la producción	30	2021						15	EI	LB: FAO (2021). Situación actual y análisis de las pérdidas de productos agropecuarios en Panamá Meta: FAO (2021) y Evaluación económica.
Indicador 1.6. Asociaciones beneficiarias que implementan su PNIM hasta su finalización.	%	0	2021						95	Informes de monitoreo	Incluye las asociaciones que han cumplido satisfactoriamente los hitos del plan de negocios y recibido el pago en su totalidad. Meta: PCR 1919/BL-HO (2016)
Objetivo específico de desarrollo 2: Mejorar la resiliencia de las fincas ante shocks											
Indicador 2.1. Fincas beneficiarias que aumentan su diversidad agrícola con dos o más cultivos adicionales.	%	0				25			80	EI/PF	*DPGyD Fuente: Nicholls (2015) <i>Agroecología y el diseño de sistemas agrícolas resilientes al cambio climático, Agroecología (10).</i>
Indicador 2.2. Productores beneficiarios que venden su producción o subproductos a por lo menos a un cliente/mercado adicional	%	0				5			25	EI / Informes de monitoreo	*DPGyD
Indicador CRF 2.20. Beneficiarios de una mayor resiliencia a desastres y efectos del cambio climático	#	0				1.000			3.750	Informes de monitoreo y PF	• CRF Flag
Objetivo específico de desarrollo 3: Mejorar la sostenibilidad ambiental de la actividad agropecuaria											
Indicador 3.1. Superficie agropecuaria liberada para actividades de conservación o restauración.	Ha	0	2021						478	Informes de monitoreo	Fuente: CIPAV (2021) CRF Flag (2.21)

Indicadores	Unidad de Medida	Valor Línea de Base	Año Línea de Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Fin del Proyecto	Medios de Verificación	Comentarios
Indicador 3.2. Fincas beneficiarias que aumentan el contenido de materia orgánica en el suelo con respecto al valor del Plan Finca.	%	0	2021						40	Evaluación de impacto	*DPGyD Fuente: Nicholls et al (2015)
Indicador 3.3. Productores beneficiarios que adoptan al menos 1 nueva tecnología adicional para el manejo sostenible de agua y/o de generación alternativa de energía	#	0	2021			1.000			2.500	Informes de monitoreo y EI	*DPGyD Fuente: CIPAV (2021), Evaluación Económica.

País: Panamá

División: CSD/RND

No. de operación: PN-L1166

Año: 2021

Acuerdos y Requisitos Fiduciarios

Organismo Ejecutor (OE): Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) e Instituto de Innovación Agropecuaria de Panamá (IDIAP).

Nombre de la Operación: Programa de Innovación Agropecuaria Sostenible e Incluyente.

I. Contexto fiduciario del Organismo Ejecutor

1. Uso de sistema de país en la operación (Cualquier sistema o subsistema que sea aprobado con posterioridad podría ser aplicable a la operación, de acuerdo con los términos de la validación del Banco).

<input checked="" type="checkbox"/> Presupuesto	<input checked="" type="checkbox"/> Reportes	<input checked="" type="checkbox"/> Sistema Informativo	<input type="checkbox"/> Licitación Pública Nacional (LPN)
<input checked="" type="checkbox"/> Tesorería	<input type="checkbox"/> Auditoría Interna	<input checked="" type="checkbox"/> Comparación de Precios	<input type="checkbox"/> Otros
<input checked="" type="checkbox"/> Contabilidad	<input type="checkbox"/> Control Externo	<input type="checkbox"/> Consultores Individuales	<input type="checkbox"/> Otros

2. Mecanismo de ejecución fiduciaria

<input type="checkbox"/>	Co-Financiamiento	No aplica.
<input checked="" type="checkbox"/>	Co-ejecutores /Sub ejecutores	Los OE serán el IDIAP, responsable por la ejecución del Componente I; y el MIDA, responsable por la ejecución del Componente II. IDIAP y MIDA compartirán la responsabilidad de la ejecución del Componente III. Bajo este esquema, cada OE mantendrá la responsabilidad única y exclusiva sobre el manejo de los recursos de los componentes que le corresponda.
<input checked="" type="checkbox"/>	Particularidades de la ejecución fiduciaria	Las UCPs contratarán un Prestador de Servicios con responsabilidades de: (i) asistencia técnica a los OEs para elaborar y actualizar los instrumentos de gestión del proyecto; apoyar la gestión de las adquisiciones, la administración de los contratos de bienes y servicios firmados, y la gestión financiera del proyecto; (ii) ejecución delegada, bajo la supervisión técnica de IDIAP, del programa de bonos y de asistencia técnica a productores; y (iii) ejecución delegada, bajo la supervisión técnica de MIDA, de la integralidad del Componente II.

3. Capacidad fiduciaria

Capacidad fiduciaria del OE	La evaluación de la capacidad fiduciaria del Organismo Ejecutor es Medio.
-----------------------------	---

Brechas / Hallazgos PACI	Medidas incorporadas en el proyecto
Institución sin experiencia en políticas /proyectos del BID.	Contratación del Prestador de Servicios (PS) para apoyar técnicamente a IDIAP y MIDA en la gestión del proyecto, y ejecución directa (tercerizada) de algunas actividades. Asesoramiento permanente por el Banco sobre el cumplimiento y aplicación de las políticas de adquisiciones y gestión financiera.
Falta de experiencia en gestión de impactos ambientales y sociales.	Especialista ambiental y social incorporado en la lista del personal clave del PS; capacitación del personal institucional en políticas de gestión socio-ambiental.
Indefinición de sistema de gobernanza para la ejecución de proyectos de inversión.	Esquema de gobernanza del proyecto; Matriz de responsabilidades y roles; Matriz de comunicaciones; y Flujos de procesos optimizado; incluidos en el Reglamento Operativo del Proyecto
Falta de conocimientos en la elaboración de informes de avances de proyectos bajo la metodología de Gestión del Valor Ganado (GVG)	Especialista en planificación y monitoreo de proyectos, con experiencia en metodología de GVG, incorporado en la lista del personal clave del PS; capacitación del personal institucional metodología GVG.
Falta de capacidades físicas (equipamiento y habilitación de oficinas) para la gestión del proyecto	Recursos de contrapartida asignadas + recursos de préstamo asignado bajo el componente 3 para tecnología de la información.

4. Riesgos fiduciarios y respuesta al riesgo

Área (Gestión financiera/adquisiciones)	Riesgo	Nivel de riesgo	Respuesta al riesgo
Gestión financiera y adquisiciones	Los OEs cuentan con experiencia fiduciaria aplicando procedimientos de legislación nacional, sin embargo, no tienen experiencia aplicando las Políticas del Banco lo cual podría impactar en la ejecución de la operación.	Medio	El ROP establecerá la conformación de equipos de gestión y fiduciarios con los perfiles requeridos y dedicación a la ejecución del programa, así como los mecanismos para asegurar durante la ejecución del programa la validación por las autoridades de las prioridades a lograr y la articulación entre las direcciones sustantivas y la Unidad de Gestión Administrativa y Financiera de IDIAP y MIDA para una gestión oportuna. El Banco asesorará sobre el cumplimiento y aplicación de las Políticas de Adquisiciones y Gestión Financiera.

5. Políticas y Guías aplicables a la operación: GN-2349-15; GN-2350-15 y GN-2811 [OP-273-12].

6. Excepciones a Políticas y Guías: Ninguna.

II. Aspectos a ser considerados en las Estipulaciones Especiales del Contrato de Préstamo

Condiciones especiales previas al primer desembolso: No existen condiciones de carácter fiduciario.

III. Acuerdos y Requisitos para la Ejecución de Adquisiciones

<input checked="" type="checkbox"/>	Documentos de Licitación	Para adquisiciones de Obras, Bienes y Servicios Diferentes de Consultoría ejecutadas de acuerdo con las Políticas de Adquisiciones (GN-2349-15), sujetas a LPI, se utilizarán los Documentos Estándar de Licitación (DELS) del Banco o los acordados entre OE y el Banco para la adquisición particular. Así mismo, la selección y contratación de Servicios de Consultoría serán realizadas de acuerdo con las Políticas de Selección de Consultores (GN-2350-15) y se utilizará la Solicitud Estándar de Propuestas (SEP) emitida por el Banco o acordada entre el OE y el Banco para la selección particular. La revisión de las especificaciones técnicas, así como de los términos de referencia de las adquisiciones durante la preparación de procesos de selección, es responsabilidad del especialista sectorial del proyecto. Esta revisión técnica puede ser ex-ante y es independiente del método de revisión de la adquisición.								
<input type="checkbox"/>	Uso de Sistemas Nacionales	No aplica.								
<input type="checkbox"/>	Arreglos Alternativos para las Adquisiciones	No aplica.								
<input type="checkbox"/>	Apoyo Complementario de Adquisiciones	No aplica.								
<input type="checkbox"/>	Contratación y Selección Directa	No aplica.								
<input type="checkbox"/>	Capacitación	No aplica.								
<input type="checkbox"/>	Gastos Recurrentes	No aplica.								
<input type="checkbox"/>	Proyectos con Intermediarios Financieros	No aplica.								
<input type="checkbox"/>	Adquisiciones Anticipadas Financiamiento Retroactivo	No aplica.								
<input type="checkbox"/>	Disposiciones Especiales de Adquisiciones aplicables a la operación	No aplica.								
<input checked="" type="checkbox"/>	Supervisión de las Adquisiciones	<p>El método de supervisión será ex post, salvo en aquellos casos en que se justifique una supervisión ex ante. El método (i) ex ante o (ii) ex post de supervisión se determina para cada proceso de selección en el plan de adquisiciones. Las revisiones ex post serán cada doce meses, de acuerdo con el Plan de supervisión del proyecto, sujeto a cambios durante la ejecución. Los reportes de revisión ex-post incluirán al menos una visita de inspección física, escogida de los procesos de adquisiciones sujetos a la revisión ex post. Los montos límite (en US\$) para la revisión ex post son los siguientes:</p> <table><tr><td>Obras</td><td>Bienes/Servicios</td><td>Servicios de Consultoría</td></tr><tr><td>250,000</td><td>50,000</td><td>No aplica</td></tr></table>			Obras	Bienes/Servicios	Servicios de Consultoría	250,000	50,000	No aplica
Obras	Bienes/Servicios	Servicios de Consultoría								
250,000	50,000	No aplica								

<input checked="" type="checkbox"/>	Registros y Archivos	La IDIAP cuenta con archivos digitales y físicos, así como procedimientos e instructivos que permitirán mantener registros y archivos adecuados.
-------------------------------------	----------------------	--

Adquisiciones Principales

Descripción de la adquisición	Método de Selección	Nuevos Procedimientos/ Herramientas	Fecha Estimada	Monto Estimado 000'US\$
Bienes				
Adquisición de equipos e insumos para el desarrollo de fincas	LPI	Ninguno	Enero 2022	469.1
Adquisición de equipo informático	LPI	Ninguno	Enero 2022	791.0
Servicios de No Consultoría				
Producción de material divulgativo de acciones de enfoque de género	PC	Ninguno	Enero 2023	12
Contratación de servicio de Firewall de gestión unificada y control de navegación y WIFI en centros de investigación	PC	Ninguno	Enero 2023	80
Contratación de servicio de WIFI en agencias	PC	Ninguno	Enero 2023	12
Obras				
Acondicionamiento de cableado en 3 centros de investigación	CP	Ninguno	Enero 2023	60
Firmas				
Consultoría para el diseño e implementación del sistema de gestión digitalizada de procesos e información del IDIAP y MIDA	SBCC	Ninguno	Enero 2022	3,218.0
Consultoría para la formulación y financiamiento de planes de negocio en innovación de mercados (PNIM)	SBCC	Ninguno	Enero 2023	3,757.2
Individuos				
Consultoría para la elaboración del Marco de garantía y mejora de la calidad de los datos de seguimiento de proyectos	3CV	Ninguno	Enero 2022	20
Consultoría para la elaboración del Plan de mejora de procesos y automatización (incluye documentación de procesos)	3CV	Ninguno	Enero 2022	30
Consultoría para la evaluación intermedia del proyecto	3V	Ninguno	Enero 2024	50
Consultoría para la evaluación final del proyecto	3CV	Ninguno	Febrero 2026	50

Ver [Plan de Adquisiciones para 18 meses](#).

Procedimientos	Justificación del uso
Arrendamiento y Bienes de Segunda Mano	No aplica.
Asociación para la Innovación	No aplica.
Diálogo Competitivo	No aplica.
Subastas electrónica inversa	No aplica.

Otra información relevante para la operación (BI)

IV. Acuerdos y Requisitos para la Gestión Financiera

<input checked="" type="checkbox"/>	Programación y Presupuesto	<ul style="list-style-type: none"> El IDIAP debe incluir los fondos necesarios para la ejecución del proyecto dentro del monto de su anteproyecto y presentarlo al MEF antes del 30 de abril de cada año. El MEF formula y controla el presupuesto y debe presentar antes del 31 de julio de cada vigencia una propuesta a la Asamblea Nacional (AN) quien es la responsable de su aprobación, así como de cualquier incremento al mismo. El presupuesto tiene carácter anual e incluye la totalidad de las inversiones, ingresos y egresos del sector público. Se está gestionando incluir el proyecto dentro del Banco de Proyectos de la Nación, la creación de los códigos SINIP y la obtención del dictamen técnico favorable por parte de la Dirección de Programación de Inversiones del MEF; con el fin de poder incluir el proyecto dentro de la ley de presupuesto del ejercicio fiscal 2021.
<input checked="" type="checkbox"/>	Tesorería y Gestión de Desembolsos	<ul style="list-style-type: none"> Se utilizará la tasa de cambio efectiva en la fecha de pago del gasto en la Moneda Local del país del Prestatario. El método de desembolsos será mediante anticipos de fondos y reembolsos. El mecanismo de desembolsos será mediante la presentación de solicitudes de desembolso físicas. Durante la emergencia sanitaria por Covid-19 se permitirá la presentación de los formularios de solicitud de Desembolsos firmados y escaneados por e-mail, enviados desde un correo institucional y con cada firmante autorizando la solicitud vía e-mail. Cuenta Bancaria: El IDIAP y el MIDAS deberán abrir subcuentas en la Cuenta Única del Tesoro (CUT) previa aprobación del MEF. Plan Financiero: Se realizarán anticipos para un periodo de hasta 6 meses, según la demanda de préstamos. Porcentaje de la rendición de cuentas: 80% del saldo de anticipos pendientes por justificar. Se considerará el gasto elegible cuando el ejecutor (BNP), entrega los fondos a las instituciones financieras de primer piso. Recibiremos ex-post la información de los beneficiarios finales para propósitos del PCR. El mecanismo de desembolsos será manual. La moneda para gestionar la operación es USD la cual tiene paridad con el Balboa. La operación, generalmente, trabajará con un período financiero de 180 días. Se prevé que la operación justifique un 80% de los saldos acumulados pendientes de justificación.

☒	Contabilidad, sistemas de información y generación de reportes	<ul style="list-style-type: none"> • Normas específicas de contabilidad: Los estados financieros son preparados de conformidad con las normas internacionales de información financiera (NIIF) entre ellas se tiene las NIIF 9 -15 - 16- entre otras. • Reportes para rendición de cuentas: Estado de Efectivo y Desembolsos Efectuados y Estado de Inversiones Acumuladas. • Método contable y moneda: Se utiliza una combinación de métodos contables dependiendo del rubro contabilizado. La moneda de registro es el Balboa la cual es equivalente y de libre cambio con el dólar US\$. • Para el registro contable de la operación se usará el sistema contable del País ISTMO. • Como complemento a las políticas y guías aplicables a la operación se utilizará el ROP con la definición documentada de flujos de trabajo y controles internos.
☒	Control Interno y auditoría interna	<ul style="list-style-type: none"> • El Organismo Ejecutor en acuerdo con el Banco, seleccionará y contratará los servicios de un auditor elegible, de acuerdo con los Términos de Referencia previamente acordados. • El IDIAP cuenta con una Unidad de Auditoria Interna en el marco de la normativa CGR sobre el control interno Gubernamental.
☒	Control externo e Informes financieros	<ul style="list-style-type: none"> • El OE seleccionará y contratará los servicios de auditoría externa de acuerdo con los términos de referencia previamente acordados entre el prestatario y/o el OE y el Banco. Estos establecerán el tipo de revisión, oportunidad y alcance. • El auditor externo seleccionado y las normas de auditoría a aplicar serán aceptables para el Banco. • Tipo de Auditoria: Informes financieros auditados del programa: El OE, deberá presentar dentro del plazo de ciento veinte (120) días siguientes al cierre de cada ejercicio económico y durante el Plazo Original de Desembolsos o sus extensiones, y dentro del plazo de ciento veinte días (120) días siguientes a la fecha del último desembolso del Préstamo, los informes financieros auditados anuales del programa, deberán ser dictaminados por una firma de auditoría independiente aceptable para el Banco.
☒	Supervisión Financiera de la operación	<ul style="list-style-type: none"> • La supervisión financiera se realizará mediante visita a la Unidad Ejecutora, reuniones de trabajo y revisión de reportes e Informes Financieros Auditados.

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE-___/21

Panamá. Préstamo ____/OC-PN a la República de Panamá
Proyecto de Innovación Agropecuaria Sostenible
e Incluyente

El Directorio Ejecutivo

RESUELVE:

Autorizar al Presidente del Banco, o al representante que él designe, para que, en nombre y representación del Banco, proceda a formalizar el contrato o contratos que sean necesarios con la República de Panamá, como Prestatario, para otorgarle un financiamiento destinado a cooperar en la ejecución del Proyecto de Innovación Agropecuaria Sostenible e Incluyente. Dicho financiamiento será hasta por la suma de US\$41.000.000, que formen parte de los recursos del Capital Ordinario del Banco, y se sujetará a los Plazos y Condiciones Financieras y a las Condiciones Contractuales Especiales del Resumen del Proyecto de la Propuesta de Préstamo.

(Aprobada el ____ de _____ de 2021)