

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

GUYANA

PROGRAMA DE DESARROLLO AGROPECUARIO SOSTENIBLE

(GY-L1060)

PROPUESTA DE PRÉSTAMO

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por Juan de Dios Mattos (CSD/RND) y Sybille Nuenninghoff (RND/CBL), cojefes del equipo de proyecto; Onil Banerjee (CSD/RND); Jamie Cotta (CSD/RND); Alan Mentis (CCB/CGY); Paula Louis-Grant (FMP/CGY); Emilie Chapuis (FMP/CGY); María Camila Padilla (FMP/CBA); Graham Watkins (CSD/CCS); Rachel Atkinson (VPS/ESG); Claudia Stevenson (IFD/CTI); Escarlata Baza (LEG/SGO); David Cotacachi (SCL/GDI); Maja Schling (SPD/SDV); y Lisa Restrepo (CSD/RND).

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

RESUMEN DEL PROYECTO

I.	DESCRIPCIÓN Y SEGUIMIENTO DE RESULTADOS	1
	A. Antecedentes, problemas abordados, justificación	1
	B. Objetivo, componentes y costos	8
	C. Principales indicadores de resultados.....	11
II.	ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y RIESGOS PRINCIPALES	12
	A. Instrumentos financieros.....	12
	B. Viabilidad económica.....	13
	C. Riesgos para las salvaguardias ambientales y sociales.....	14
	D. Riesgos fiduciarios	14
	E. Otros riesgos	15
III.	PLAN DE EJECUCIÓN Y GESTIÓN.....	15
	A. Resumen del plan de ejecución.....	15
	B. Resumen del plan de seguimiento de los resultados	19

APÉNDICES

Proyecto de resolución

ANEXOS	
Anexo I	Resumen de la Matriz de Efectividad en el Desarrollo
Anexo II	Marco de Resultados
Anexo III	Mecanismos Fiduciarios

ENLACES ELECTRÓNICOS
REQUERIDOS
1. Plan de ejecución plurianual
2. Plan operativo anual
3. Mecanismos de seguimiento y evaluación
4. Informe de gestión ambiental y social (IGAS)
5. Plan de adquisiciones
OPCIONALES
1. Diseño técnico - Componente 1
2. Diagnóstico del sistema de información agropecuaria
3. Diseño técnico - Componente 2
4. Evaluación de la capacidad institucional
5. Diseño técnico - Componente 3
6. Análisis de la inclusión de género y diversidad
7. Revisión de propuestas de infraestructura y términos de referencia para diseño y supervisión
8. Propuesta de evaluación de impacto
9. Análisis económico ex ante
10. Análisis ambiental y social y plan de gestión
11. Encuesta de hogares agropecuarios en las Regiones 5, 9 y 10
12. Borrador del manual operativo del programa
13. Filtro de Política de Salvaguardias y Formulario de Análisis de Salvaguardias

SIGLAS Y ABREVIATURAS

EPA	<i>Environment and Protection Agency</i> [Organismo para la Protección del Medio Ambiente]
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FIDA	Fondo Internacional para el Desarrollo Agrícola
GLDA	<i>Guyana Livestock Development Authority</i> [Dirección de Fomento Ganadero de Guyana]
GRDB	<i>Guyana Rice Development Board</i> [Dirección de Fomento Arrocero de Guyana]
GRIF	Fondo de Inversiones REDD+ de Guyana
GuySuCo	Guyana Sugar Corporation, Inc.
IFMAS	<i>Integrated Financial Management System</i> [Sistema contable integrado de gestión financiera]
IGAS	Informe de gestión ambiental y social
IIPA	Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias
NAREI	<i>National Agriculture Research and Extension Institute</i> [Instituto Nacional de Investigación y Extensión Agropecuaria]
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
PIB	producto interno bruto
SEPA	Sistema de Ejecución de Planes de Adquisiciones
TIR	tasa interna de rendimiento
VAN	valor actualizado neto

RESUMEN DEL PROYECTO
GUYANA
PROGRAMA DE DESARROLLO AGROPECUARIO SOSTENIBLE
(GY-L1060)

Términos y condiciones financieras					
Prestatario: República Cooperativa de Guyana Organismo ejecutor: Ministerio de Agricultura				Capital Ordinario	FOE
			Plazo de amortización:	30 años	40 años
			Período de desembolso:	5,5 años	5,5 años
			Período de gracia:	6 años	40 años
Fuente	Monto (US\$)	%	Comisión de inspección y vigilancia:	(a)	n.a
BID (Capital Ordinario):	7.500.000	50	Tasa de interés:	FU fija (b)	0,25%
BID (FOE):	7.500.000	50	Comisión de crédito:	(a)	n.a
Total:	15.000.000	100	Moneda de aprobación:	Dólares estadounidenses (US\$)	Dólares estadounidenses (US\$)

Esquema del proyecto

Objetivo y descripción del proyecto: Incrementar la productividad del sector agropecuario manteniendo a la vez un uso sostenible y resiliente al clima de los recursos naturales de Guyana. Los objetivos específicos son (i) producir datos de alta calidad para el sector agropecuario; (ii) incrementar la productividad, especialmente de los productores agrícolas pequeños y medianos; y (iii) aumentar las normas sanitarias y fitosanitarias y el acceso a instalaciones para el procesamiento de carnes. Una mayor productividad también contribuirá a reducir las presiones sobre los bosques y los ecosistemas frágiles, al tiempo que elevará los ingresos de los productores agrícolas de pequeña y mediana escala.

Condiciones contractuales especiales previas al primer desembolso de los recursos de financiamiento: (i) demostrar que el Ministerio de Agricultura ha seleccionado a un coordinador del programa, un oficial financiero y un oficial de adquisiciones conforme a los términos y condiciones previamente acordados con el Banco (véase el párrafo 3.1); (ii) aprobación y entrada en vigor del manual operativo del programa de acuerdo con los términos y condiciones previamente acordados con el Banco (véase el párrafo 3.4); y (iii) presentación de un informe inicial, que incluirá el plan plurianual de ejecución, el plan de adquisiciones, el plan financiero y la Matriz de Resultados conforme a los términos y condiciones previamente acordados con el Banco (véase el párrafo 3.12).

Condiciones contractuales especiales de ejecución: (i) antes de la ejecución de las actividades relativas a la Oficina de Estadísticas de Guyana en el marco del Componente 1, la suscripción y entrada en vigor de un acuerdo entre el Ministerio de Agricultura y la Oficina de Estadísticas de Guyana, conforme a los términos y condiciones previamente acordados con el Banco (véase el párrafo 3.2); (ii) antes de la licitación de obras de infraestructura en el marco de los Componentes 2 y 3, la suscripción y entrada en vigor de un acuerdo entre el Ministerio de Agricultura y el Organismo para la Protección del Medio Ambiente (EPA), conforme a los términos y condiciones previamente acordados con el Banco (véase el párrafo 3.2); (iii) antes de la construcción de las obras de construcción de las instalaciones para el procesamiento de carnes financiadas con arreglo al Componente 3, la suscripción y entrada en vigor de un acuerdo entre el Ministerio de Agricultura y una asociación de productores responsable de operar el matadero, según los términos y condiciones previamente acordados con el Banco (véase el párrafo 3.7); y (iv) el cumplimiento de las condiciones ambientales y sociales estipuladas en la Sección VI del Informe de gestión ambiental y social (IGAS).

Excepciones a las políticas del Banco: Ninguna.

Alineación estratégica

Desafíos^(c): SI PI EI

Temas transversales^(d): GD CC IC

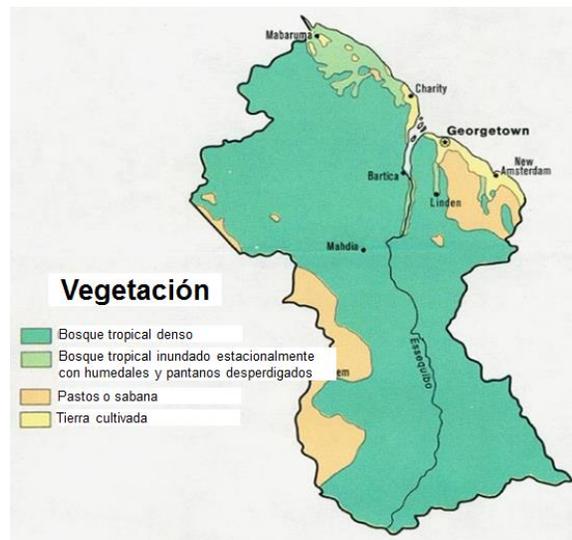
- (a) La comisión de crédito y la comisión de inspección y vigilancia serán establecidas periódicamente por el Directorio Ejecutivo como parte de su revisión de los cargos financieros del Banco, de conformidad con las políticas correspondientes.
- (b) El prestatario pagará intereses sobre el saldo pendiente de pago del préstamo con cargo al Capital Ordinario a una tasa basada en la LIBOR. La tasa de interés se fijará cada vez que el saldo pendiente alcance el 25% del monto aprobado neto o US\$3 millones, lo que sea mayor.
- (c) SI (inclusión social e igualdad); PI (productividad e innovación); y EI (integración económica).
- (d) GD (igualdad de género y diversidad); CC (cambio climático y sostenibilidad ambiental); e IC (capacidad institucional y Estado de derecho).

I. DESCRIPCIÓN Y SEGUIMIENTO DE RESULTADOS

A. Antecedentes, problemas abordados, justificación¹

1.1 Modelo de desarrollo de una economía verde en Guyana. Guyana tiene

10 regiones administrativas y más de 75% de su territorio está cubierto por bosques. Las sabanas representan 10% del territorio. Los ecosistemas de bosques y sabanas ofrecen una amplia gama de bienes y servicios ambientales, necesarios para el desarrollo agropecuario. En 2009 Guyana comenzó a aplicar, en asociación con Noruega; un programa de conservación de bosques bajo la modalidad de pago por resultados, que tiene por objeto mantener o reducir las tasas de deforestación, actualmente de 0,56%, una de las más bajas del mundo. Como la agricultura es uno de los factores causantes de la deforestación en Guyana, al aumentar la producción y la productividad es preciso considerar los efectos secundarios en los bosques y las sabanas.



1.2 **Producción agropecuaria.** En 2014, las actividades agropecuarias representaron casi 18% del producto interno bruto (PIB) total y aportaron 20% del empleo (70% en las zonas rurales); hoy en día constituyen una de las principales fuentes de ingreso en divisas, representando 19% de las exportaciones totales (Oficina de Estadísticas de Guyana, 2016). Las regiones costeras (las regiones 2, 3, 4 y 5, en su mayoría) se concentran en la producción agrícola, especialmente en cultivos de exportación como el azúcar y el arroz. Aunque Guyana experimentó altas tasas de crecimiento económico entre 2009 y 2013 (un promedio anual de 4,5%), la participación de la agricultura en el PIB (y los recursos naturales en general) ha disminuido en forma constante (Modeste, 2016). Ello se debe en parte a la reducción de los precios internacionales de los productos básicos, pero también a la baja productividad, especialmente entre los pequeños productores agrícolas.

1.3 Aunque los pequeños agricultores producen la mayor parte de las frutas y hortalizas cultivadas en Guyana (80% de los granos del país, 60% del coco y 40% de todo el aceite de coco [FAO, 2012]), la productividad todavía se considera baja en comparación con la de otros países con sistemas similares de producción agrícola (los rendimientos del maíz, los frijoles y el arroz a pequeña escala, en promedio, son 40% más bajos que el promedio del Caribe). La producción pecuaria se concentra en las aves, produciéndose ganado vacuno y pequeños rumiantes principalmente en explotaciones agrícolas de pequeña escala, con niveles similares de baja productividad (FAO, 2012). En conjunto, como resultado

¹ Las referencias incluidas en el presente documento pueden consultarse en [IDBDocs 40279510](https://www.idbdocs.org/ViewDocs.aspx?id=40279510).

de la estructura agropecuaria y los bajos niveles de servicios conexos, la eficiencia del sector, como parte de la productividad total de los factores es una de las más bajas de América Latina y el Caribe (Nin-Pratt, et al., 2015). Como han señalado Fuglie y Rada (2013), 45% del crecimiento de la productividad del sector agropecuario (promedio global) puede atribuirse a la adopción de mejores tecnologías.

- 1.4 La baja productividad no es el único desafío. La agricultura de Guyana también se ve afectada por los cambios en los patrones meteorológicos, particularmente por la severidad de las sequías. La sequía de 2014–2015 fue una de las más prolongadas y más graves de los últimos dos decenios, extendiéndose el número de días secos de 145 a 189 (OCC-MP, 2016). Tales sequías plantean enormes riesgos para los productores agrícolas y la seguridad alimentaria, particularmente en el interior (Región 9), donde la disponibilidad del agua es una de las principales restricciones para el desarrollo de la agricultura y la ganadería. Los efectos del cambio climático, tales como la intensificación de las sequías y las inundaciones, hacen más necesario propiciar la definición y adopción de medidas de adaptación, tanto para los grandes como para los pequeños productores agrícolas (IIPA, 2009).
- 1.5 La producción agropecuaria en las Regiones 9 y 10 exige la adopción de prácticas específicamente orientadas a asegurar la conservación a largo plazo y el suministro de servicios ecosistémicos en estos entornos. Aunque más de 90% de los hogares del interior del país practican la agricultura, la mayoría lo hace con fines de subsistencia, y solo para 35% de ellos la agricultura es la principal fuente de ingresos. Este bajo porcentaje es consecuencia de los regímenes pluviométricos que se registran en la región (seis meses en promedio con menos de 50mm de precipitaciones por mes), poca información sobre las prácticas agropecuarias adecuadas a nivel regional y la falta de conexiones viales con Georgetown que puedan utilizarse en cualquier condición meteorológica. Mejorar las tecnologías y prácticas de uso y manejo del agua es crucial en estas regiones donde la variación estacional de las precipitaciones acarrea problemas generados por las sequías y las inundaciones.
- 1.6 En un estudio encomendado por el Banco (2016) se analizó el apoyo relativo a los productores utilizándose la metodología de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (Derlagen, 2016). Las principales conclusiones indican que el Gobierno de Guyana emplea diversos instrumentos normativos para dar apoyo al sector agropecuario, como políticas de comercio exterior, medidas fiscales, inversión pública en infraestructura, investigación, servicios de extensión y comercialización. Durante la preparación del programa, se hizo un diagnóstico de estos servicios agrupado en tres secciones: (i) sistemas de información; (ii) investigación, innovación y extensión; y (iii) normas sanitarias y fitosanitarias y su cumplimiento. Estos subsectores representan el grueso de los bienes y servicios públicos que presta el gobierno. A través de esos servicios el gobierno tiene la oportunidad de mejorar la productividad y el uso sostenible de los recursos naturales.
- 1.7 **Sistema de información agropecuaria.** El Ministerio de Agricultura cuenta con una Unidad de Seguimiento y Evaluación, creada en 2014, que agrega la información producida por Guyana Marketing Corporation (GMC), Instituto de Nacional de Investigación y Extensión Agropecuaria (NAREI), la Dirección de

Fomento Ganadero de Guyana (GLDA), Guyana Sugar Corporation (GuySuCo) y la Dirección de Fomento Arrocero de Guyana (GRDB), entre otros. Una evaluación realizada por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) en 2015 mostró que nueve entes del Ministerio de Agricultura recopilan datos estadísticos, pero el proceso carece de normas y de coherencia (véase el [enlace electrónico opcional 2](#)). El último censo agropecuario nacional se llevó a cabo en 1952, y existe escasa información sobre la configuración actual de los productores agropecuarios, los sistemas agropecuarios y las estructuras de costos en todo el país. Los planes regionales y nacionales de desarrollo se basan en censos poblacionales, y hay poca información o datos anecdóticos sobre las actividades de producción o la productividad. Las pruebas empíricas y la experiencia histórica son claras e inequívocas: las inversiones estratégicas en información sobre el sector agropecuario incrementan la productividad (Alston, 2010) y la inversión del sector privado (Fuglie, 2016).

- 1.8 **Limitaciones del sistema de información agropecuaria.** Como los datos acerca de los cultivos no tradicionales se recopilan en forma ad hoc, no se conocen suficientemente las características de los productores agrícolas, particularmente en el interior, y por lo tanto contribuyen escasamente a la formulación de planes y políticas de desarrollo regional. Hoy en día, el uso de la tierra y las presiones sobre el medio ambiente pueden evaluarse únicamente a partir de datos anecdóticos. Además, como revela la evaluación del sistema de información agropecuaria del Ministerio de Agricultura, para poder mejorar el sistema es necesario establecer primero protocolos y normas de recopilación, procesamiento y declaración de datos y contar con personal capacitado (véase el [enlace electrónico opcional 2](#)). La falta de datos de calidad plantea problemas para los proveedores, pero también para los usuarios, como el gobierno, inversionistas privados y organismos para el desarrollo. Se requiere fundamentalmente un censo integral que sirva de base para la formulación de políticas y toma de decisiones en función de datos y pruebas empíricas, un diseño robusto de encuestas para el análisis de cada uno de los productos básicos y sectores, y una descripción precisa de la contribución de las actividades agropecuarias al crecimiento económico. No existiendo tal información, tanto el sector público como el privado hacen sus políticas e inversiones en un contexto de alta incertidumbre y riesgo, enfrentan costos más elevados en consecuencia y sus probabilidades de éxito son mucho menores que las que existen en contextos de disponibilidad y credibilidad de la información.
- 1.9 **Investigación, innovación y transferencia de tecnología.** NAREI, creado en 2011, es el principal organismo de investigación y extensión de Guyana. Cuenta con 30 investigadores (tres con título de doctorado y cuatro con una maestría en ciencias) y tiene 20 experimentos en marcha, pero ningún programa de investigación. NAREI ha dado a conocer al menos 10 nuevas variedades de cultivos no tradicionales y cinco nuevas tecnologías en los últimos cinco años, pero es difícil de evaluar el grado de adopción y la calidad del material genético. NAREI cuenta con un presupuesto anual de US\$4 millones. Por otra parte, GuySuCo y GRDB tienen sus propias instalaciones y personal de investigación para desarrollar tecnologías destinadas a las industrias azucarera y arrocera. En conjunto, ambas entidades invierten aproximadamente US\$500.000 al año en investigación e innovación. NAREI y GLDA solo tienen 35 empleados técnicos dedicados a la extensión y la transferencia de tecnología, cifra que dado el número de productores agrícolas de Guyana se ubica muy por debajo de las prácticas

óptimas internacionales ([FAO, 2008](#)). Los medianos y grandes productores de azúcar y arroz son quienes más se benefician de la inversión actual en investigación e innovación.

- 1.10 Los análisis a nivel regional (Avila et. al, 2010) y mundial (Heisey, 2001) muestran que una proporción más alta de investigación, innovación y transferencia de tecnología del PIB agropecuario se correlaciona con un mayor nivel de productividad e ingresos. En promedio, en el caso de América Latina y el Caribe, un aumento de 10% de los gastos públicos en servicios públicos (incluidas la investigación, innovación y transferencia de tecnología) se traduce en un incremento de 5% en el valor agregado per cápita del sector agropecuario (Foster, et. al. 2016). Sin embargo, el presupuesto total de Guyana destinado a investigación representaba solo 0,86% del PIB agropecuario en 2014, que es inferior al promedio de 1,15% observado en los países de América Latina y el Caribe y los países anglófonos del Caribe (Stads, et. al., 2016). A partir de una revisión sistemática, Waddington et. al. (2014) observaron que el acceso a la extensión e innovación incrementa los ingresos y el uso de prácticas sostenibles, en 25% y 60% respectivamente. Además, en un estudio del Banco Mundial (2011) de 86 evaluaciones de impacto (15 en América Latina y el Caribe) se observó que la investigación y extensión tienen un gran efecto en los niveles de rendimiento, ingresos y productividad. Una mayor productividad puede dar como resultado el uso de una menor superficie de pastoreo, lo que reduce la presión sobre los bosques y ecosistemas. Por otra parte, una encuesta realizada durante la preparación de este préstamo reveló que solo 3% de los productores agrícolas declararon haber recibido algún tipo de asistencia técnica; solo 8% tienen acceso a crédito y no tienen acceso a infraestructura pública. El Instituto Internacional de Investigaciones sobre Políticas Alimentarias (IIPA) (2009) declara una probable caída de 25% en los niveles de rendimiento considerando un promedio de tres modelos globales para Guyana. La experiencia en América Latina y el Caribe (Salazar, 2015; Mullally y Maffioli, 2014) muestra que una combinación de asistencia técnica con incentivos para la adopción de nuevas tecnologías tiene un efecto positivo en la productividad y los ingresos, especialmente en el caso de los pequeños productores agrícolas.
- 1.11 **Limitaciones de los servicios de extensión, innovación e investigación en Guyana.** Guyana carece de la infraestructura y los programas de investigación necesarios para promover la producción agropecuaria, especialmente de cultivos no tradicionales. Además, aunque NAREI y GLDA tienen acceso a estaciones de investigación, es poco probable que el rigor científico del diseño e implementación de los programas de investigación genere beneficios sustanciales (véase el [enlace electrónico opcional 3](#)). Es preciso resolver las limitaciones que impiden colaborar con programas e instituciones internacionales de investigación para acceder al material genético y reducir los costos de validación y transferencia de tecnología en Guyana. Además, se han realizado pocas actividades de investigación y extensión agropecuarias en las sabanas ecológicamente (y socialmente) distintivas de las Regiones 9 y 10 y, en consecuencia, no hay conocimientos sobre las tecnologías adecuadas. Los altos costos de transacción, asociados con la falta de investigación e innovación y el tamaño del mercado, limitan la exposición de los pequeños productores agrícolas a nuevas tecnologías en la zona beneficiaria (Documento de Marco Sectorial de Agricultura y Gestión de Recursos Naturales). Es preciso dar una mayor atención a la identificación y adopción de prácticas

sostenibles y resilientes al clima que protejan los ecosistemas y cuencas frágiles (como la rotación entre pasturas y cultivos, el uso de fertilizantes y prácticas mejoradas de almacenamiento y gestión de agua) y que reduzcan el riesgo de pérdidas e inseguridad alimentaria.

- 1.12 **Marco sanitario y fitosanitario y de sanidad animal.** GLDA, creado en 2010, tiene por objetivo principal proveer servicios y realizar investigaciones para el sector ganadero. GLDA es un organismo semiautónomo del Ministerio de Agricultura y posee oficinas en todas las regiones, excepto en las Regiones 1 y 8. Cuenta con 148 empleados que brindan servicios de inspección y asistencia técnica. Tiene también ocho funcionarios autorizadores que velan por la aplicación de la Ley de sanidad animal en el país, la Ley de veterinaria y la Ley de la Dirección de Fomento Ganadero de Guyana. Aunque la Ley de sanidad animal se aprobó en 2011, su reglamentación está aún pendiente.
- 1.13 En Guyana existen 10 mataderos registrados, todos los cuales se encuentran en condiciones deficientes y no cumplen con las normas vigentes (véase el [enlace electrónico opcional 5](#)). En el matadero de Georgetown, que es el principal, se faena aproximadamente 60% de todos los animales en Guyana. Los pequeños productores de la Región 9 procesan 35 animales por mes, de un potencial actual de 100. En general, las oportunidades para la exportación de carne desde Guyana están seriamente limitadas por la falta de infraestructura, reglamentaciones adecuadas, inspectores capacitados y políticas complementarias. El incumplimiento normativo aumenta el riesgo de enfermedades animales (como la fiebre aftosa) y compromete la salud humana y la calidad del medio ambiente. OVE (2015) indica que las inversiones en actividades sanitarias y fitosanitarias incrementaron la competitividad y la productividad en los países analizados. Contar con un mejor acceso a infraestructura y asistencia técnica eleva la productividad y los precios para los pequeños productores, gracias al aumento de la calidad y los mejores precios (Documento de Marco Sectorial de Agricultura y Gestión de Recursos Naturales, 2016).
- 1.14 **Problemas con el procesamiento de carnes y las normas sanitarias y fitosanitarias.** Las normas actuales de Guyana comprometen la salud humana y la calidad del medio ambiente, así como el acceso a ingresos provenientes de los mercados de exportación. Las inspecciones de los productos cárnicos se realizan conforme a lo dispuesto en la Ordenanza de Salud Pública de 1915, con actualizaciones de alrededor de 1977, así como artículos de la Ley de alimentos y medicamentos de 1972, también actualizada en 1977. La eliminación de desechos también se rige por la Ordenanza de Salud Pública y la Ley de protección ambiental de 1996, que creó el Organismo para la Protección del Medio Ambiente. La reglamentación de esta ley no está disponible. Las normas para los mataderos se basan en normas de la India que se remontan a 1979 y están desactualizadas. En Guyana no se dispone de un análisis integral de los costos de cumplimiento de las normas locales e internacionales. Al sector privado no le es fácil acceder a la ejecución práctica de las normas y reglamentaciones para evaluar la factibilidad de inversiones de gran o mediana envergadura. Hay importantes bienes públicos asociados con las normas sanitarias y fitosanitarias, pero los pequeños productores agrícolas también carecen de acceso al capital y los conocimientos para mejorar sus prácticas (Documento de Marco Sectorial de Agricultura y Gestión de Recursos Naturales). El acceso a instalaciones de

procesamiento generará incentivos para lograr un mayor nivel de productividad y calidad, como lo demuestra Ding (2014).

- 1.15 **Intervenciones del Banco y otras inversiones.** El Banco ha brindado apoyo al país en la modernización del sector agropecuario desde 2004 mediante las operaciones 1558/SF-GY y 1929/BL-GY. Asimismo, las operaciones 3106/BL-GY and 3422/BL-GY ayudaron al gobierno a implementar la Estrategia de desarrollo con bajas emisiones de carbono, que incluyó medidas de respaldo para el sector agropecuario. Estas dos operaciones ayudaron al Gobierno de Guyana a cumplir con los acuerdos suscritos con el Gobierno de Noruega orientados a reducir la deforestación a menos de 0,56% por año. La operación 1558/SF-GY mejoró la competitividad del sector agropecuario mediante la inversión en sistemas de drenaje y riego, y la operación 1929/BL-GY se centró en las exportaciones agropecuarias no tradicionales como acuicultura, frutas, hortalizas y ganado. También se facilitó la creación y puesta en marcha de NAREI y GLDA. El FOMIN aprobó tres proyectos para el sector agropecuario (ATN/ME-12052-GY, ATN/ME-11699-GY y GY-L1062) y Compite Caribe ha financiado dos proyectos. El Fondo Internacional para el Desarrollo Agropecuario (FIDA) está preparando un nuevo préstamo de inversión por un monto de hasta US\$9 millones destinado a las Regiones 9 y 1. Además, la Unión Europea está financiando un proyecto de US\$9 millones para facilitar la diversificación del sector azucarero y el Fondo de Inversiones REDD+ de Guyana (GRIF) está financiando el programa de titulación de tierras en el interior.
- 1.16 Además, el Ministerio de Empresas está preparando, con el apoyo del Banco, el préstamo GY-L1059 (Mejora de la Infraestructura Nacional de la Calidad para Promover la Diversificación Económica y el Comercio Exterior). Los laboratorios que se crearán con financiamiento del préstamo GY-L1059 darán apoyo a un sistema nacional de calibración y normas. Los laboratorios previstos para las Regiones 9 y 10 financiados por el programa serán pequeñas instalaciones para el análisis de suelos que respaldarán actividades de investigación, en su mayor parte. Sin embargo, las inversiones en normas nacionales y metrología en el marco de la operación GY-L1059 facilitarán la ejecución del Componente 3 de este programa.
- 1.17 **Lecciones aprendidas.** La operación propuesta se basa en lecciones derivadas de la evaluación final de los préstamos 1929/BL-GY, 3106/BL-GY y 3422/BL-GY, y el borrador de la evaluación final del proyecto 742-GY de FIDA (véase el Cuadro I-1).

Cuadro I-1. Lecciones aprendidas de proyectos ejecutados por el Banco y FIDA

Lecciones aprendidas	Cómo se abordó en el diseño
Lleva tiempo revisar y acordar el marco jurídico y normativo	El programa facilitará la actualización y redacción de leyes y normas sobre el procesamiento de carnes (véase el párrafo 1.26). Se han identificado los documentos que se han de actualizar y las actividades financiadas por el programa se orientarán a secciones específicas de la legislación que faciliten la implementación de instalaciones piloto (véase el párrafo 1.26).
El apoyo a productores agrícolas y asociaciones de productores es parte del capital social necesario para el éxito	Las asociaciones de productores administrarán las instalaciones piloto. Se han identificado dos asociaciones de productores y se procederá a fortalecer sus capacidades administrativas, institucionales y técnicas antes de la realización de las obras de infraestructura (véase el párrafo 3.7).
La infraestructura es un insumo básico, pero debe estar acompañada de actividades de capacitación, gestión y mantenimiento	El programa financiará operaciones de capacitación y puesta en marcha de centros agropecuarios e instalaciones piloto (véanse los párrafos 1.24 y 1.26). Se han preparado programas de investigación en colaboración con NAREI y GLDA (véase el párrafo 1.24) que incluirán la colaboración con instituciones internacionales de investigación.
En el diseño debe incluirse la aplicación efectiva de medidas de gestión ambiental y mitigación	Para asegurar el cumplimiento de la legislación local y las políticas del Banco, el programa financiará el seguimiento y la supervisión de evaluaciones de impacto ambiental (véase el párrafo 1.24). El programa también incluirá capacitación para el personal del Ministerio de Agricultura a fin de facilitar la preparación de los términos de referencia, los documentos de licitación y la supervisión de la gestión ambiental.
Es necesario comenzar con los datos de referencia y las actividades de seguimiento antes de la aprobación del proyecto	Durante la preparación del programa, se realizó una encuesta en las Regiones 5, 9 y 10. Estos datos de referencia brindaron información valiosa para preparar la evaluación de impacto y el análisis económico (véase el párrafo 1.21).

1.18 **Conceptualización.** El programa contribuirá a la estrategia del Ministerio de Agricultura para el desarrollo del sector agropecuario de Guyana. La mayor parte de las actividades agropecuarias se concentran en la zona costera, que enfrenta riesgos derivados del cambio climático y una menor disponibilidad de agua y tierras adecuadas. El Ministerio de Agricultura desea incrementar la producción en el interior (Regiones 10 y (9) donde se dispone de recursos naturales. Al crear la capacidad necesaria para la recopilación y el análisis de datos, el Ministerio de Agricultura estará en condiciones de proponer políticas e inversiones que generen la mayor rentabilidad para el país, de conformidad con la Estrategia Nacional de Agricultura (2013-2020). Este documento incluye objetivos para la recolección y el análisis de información estadística. El proceso de formulación de políticas agropecuarias y planes regionales se verá beneficiado al contar con mejor información. La disponibilidad de mejor información reducirá la incertidumbre y el riesgo en las inversiones de toda escala tanto públicas como privadas y redundará en niveles más altos de producción e ingresos. Las ganancias de productividad se lograrán mediante el diseño y la implementación de programas de investigación científicamente rigurosos y una expansión de la capacidad de Guyana de transferir estas tecnologías a los productores agrícolas. Dichos productores tendrán acceso a material genético y a prácticas y tecnologías que actualmente no están disponibles, lo cual aumentará los rendimientos, la producción, los ingresos y la seguridad alimentaria. La mejora de la tecnología agrícola y ganadera reducirá las

presiones sobre un ecosistema frágil y facilitará la adaptación al cambio climático si se brinda suficiente orientación y el apoyo adecuado. Se incrementará la capacidad de Guyana de producir ganado seguro para consumo interno y de exportación, estimulando la inversión y el crecimiento. Se potenciarán los bienes públicos respaldados por el programa (véanse los párrafos 1.8, 1.11 y 1.14) mediante incentivos para la adopción de tecnología (véase el párrafo 1.25) y el acceso a infraestructura a fin de agregar valor a la producción (véase el párrafo 1.26) abordando los costos y el acceso a conocimiento en las Regiones 9 y 10.

- 1.19 **Estrategia para la inclusión de temas de género y diversidad.** El 28% de los hogares en la zona que se busca atender están encabezados por mujeres. Solo 1,9% de las jefas de hogar en las Regiones 5, 9 y 10 declararon tener acceso a asistencia técnica y hacer un muy escaso uso de prácticas agropecuarias sostenibles (23%). Los servicios de extensión se implementarán a nivel de las comunidades e incluirán estrategias para promover la participación de las mujeres (por ejemplo, proporcionando cuidado infantil y alimentos para quienes participen). Se ofrecerá capacitación y asistencia técnica a los miembros de las asociaciones de productores ganaderos, que son en un 50% mujeres. El censo agropecuario evaluará la participación de las mujeres y otros grupos vulnerables en las actividades agropecuarias. Dado que una gran proporción de los hogares de la Región 9 está compuesta por comunidades amerindias, se ha preparado una estrategia específica de transferencia de tecnología para esa región.
- 1.20 **Alineación estratégica.** Esta operación es congruente con la Estrategia de País del BID con Guyana (documento GN-2690) a través del ámbito prioritario de “Gestión de recursos naturales” y temas transversales relacionados con la población indígena de Guyana. El programa es congruente con la Actualización de la Estrategia Institucional 2010-2020 (documento AB-3008) y concuerda estratégicamente con el desafío de desarrollo de la productividad y la innovación al aumentar la productividad de los productores agrícolas de Guyana (indicadores de impacto). El programa también se corresponde con los temas transversales de (i) cambio climático y sostenibilidad ambiental al reducir la superficie de pastoreo asignada a la producción ganadera; y (ii) capacidad institucional y Estado de derecho mediante la mejora de las normas sanitarias y fitosanitarias. El programa también contribuye a la igualdad de género y la diversidad al incrementar la participación de las mujeres en asistencia técnica agropecuaria. Además, el programa contribuirá al Marco de Resultados Corporativos 2016-2019 (documento GN-2727-6) al aumentar el número de productores agrícolas que mejoran el uso y la gestión del capital natural. Esta operación también es congruente con (i) el Documento de Marco Sectorial de Seguridad Alimentaria (documento GN-2825-3), pues contribuye a reforzar dos fuentes de seguridad alimentaria, que son (a) el acceso y (b) la disponibilidad; (ii) el Documento de Marco Sectorial de Agricultura y Gestión de Recursos Naturales (documento GN-2709-5), y (iii) el Documento de Marco Sectorial de Género y Diversidad (documento GN-2800), al promover las oportunidades de sustento para los pueblos indígenas.

B. Objetivo, componentes y costos

- 1.21 El principal objetivo del programa es aumentar la productividad del sector agropecuario manteniendo a la vez un uso sostenible y resiliente al clima de los

recursos naturales de Guyana. Los objetivos concretos son (i) producir datos de alta calidad para el sector agropecuario; (ii) aumentar la productividad, especialmente para los medianos y pequeños productores agrícolas; y (iii) elevar las normas sanitarias y fitosanitarias y aumentar el acceso a instalaciones de procesamiento de carnes. Una mayor productividad también contribuirá a reducir la presión sobre los bosques y los ecosistemas frágiles y, al mismo tiempo, incrementar los ingresos de los pequeños y medianos productores agrícolas.

- 1.22 **Población objetivo.** Los principales beneficiarios del programa serán los productores agrícolas de las Regiones 5, 9 y 10 y el Ministerio de Agricultura y sus organismos (véase [el enlace electrónico opcional 9](#)). El censo poblacional de 2012 muestra que existen 29.457 hogares en esas regiones (13.847 en la Región 5, 4.929 en la Región 9, 10.681 en la Región 10), de los cuales 35% son productores agrícolas según la estimación de 2002 proporcionada por la Oficina de Estadísticas de Guyana. Una encuesta preparada para el diseño de la presente operación muestra que los productores agrícolas de estas regiones son pequeños en promedio. El programa estará orientado a 5.000 productores agrícolas de esas tres regiones (de un total de 10.310), 89% de los cuales cultivan menos de 5 ha. Los principales cultivos anuales son la mandioca, los frijoles y el maíz. El ingreso familiar anual promedio de estos productores agrícolas es de US\$4.649, representando la producción agrícola, ganadera y forestal más del 25% (hasta 50% en la Región 9). La productividad agropecuaria es baja, alcanzando en promedio US\$260/ha/año (y solo US\$200/ha/año en la Región 9) en comparación con otros países con un nivel de desarrollo similar. Solo 3,6% de los productores agrícolas entrevistados declararon recibir asistencia técnica y 8% indicaron tener acceso a financiamiento o equipos para la producción agropecuaria. El 48% declara formar parte de comunidades amerindias (93% en la Región (9) y tener algunas actividades productivas a nivel comunitario.
- 1.23 **Componente 1: Información para la formulación de políticas y la gestión de los recursos naturales (US\$4,17 millones).** Este componente reforzará la capacidad del Ministerio de Agricultura para la recopilación, el análisis y la difusión de datos. Los datos recogidos se basarán en un censo agropecuario a nivel nacional. Esta nueva información será utilizada no solo por el gobierno sino también por el sector privado para realizar inversiones en agricultura, en consonancia con la Estrategia de Desarrollo Verde². Los planes para uso de la tierra y la promoción de prácticas sostenibles se elaborarán a partir de los resultados del censo. El censo también permitirá hacer un seguimiento de otras variables, como, por ejemplo, las de seguimiento, rendición de informes y verificación relacionadas con el Fondo de Inversiones REDD+ de Guyana (GRIF). El Ministerio de Agricultura, a través de la Unidad de Seguimiento y Evaluación, elaborará informes basados en el censo y en datos recopilados con el apoyo del programa. El programa financiará (i) el fortalecimiento del sistema de información agropecuaria del Ministerio de Agricultura, lo cual incluirá el fortalecimiento de la Unidad de Seguimiento y Evaluación del Ministerio de Agricultura, la actualización del marco jurídico y normativo, la capacitación del personal del Ministerio de Agricultura y la Oficina de Estadísticas de Guyana, la compra de equipos y programas informáticos, y actividades de difusión; y (ii) la realización de un censo agropecuario nacional. Este censo recogerá datos de todas las regiones de

² El gobierno actual está elaborando la Estrategia de Desarrollo Verde de Guyana. Tiene cuatro pilares: energía, seguridad ambiental, servicios ecológicos, y empresas y empleo.

Guyana y se valdrá de la tecnología más moderna para las tareas de recopilación, análisis y control de calidad de los datos. Entre otros temas, el censo evaluará la participación de las mujeres y grupos vulnerables en el sector agropecuario. Las actividades en el terreno incluirán capacitación, pruebas piloto y una estrategia de comunicaciones. Para llevar a cabo el censo será necesario capacitar a más de 600 encuestadores y entrevistar a más de 120.000 hogares.

- 1.24 **Componente 2: Fortalecimiento del sistema de innovación y extensión agropecuarias (US\$6,39 millones).** Este componente financiará la ejecución de programas de investigación en la Regiones 9 y 10, lo cual incluye la configuración de una estrategia de extensión adaptada a los distintos grupos de beneficiarios. Se promoverá la adopción de prácticas sostenibles mediante un plan de incentivos orientado a las comunidades y los pequeños productores agrícolas. Las principales actividades que se financiarán son las siguientes: (i) el diseño y la construcción de un centro agropecuario en la Región 9, que servirá de sede para programas de investigación que realizarán NAREI, GLDA y el Servicio Hidrometeorológico. También contará con instalaciones para la Escuela de Agricultura de Guyana y la Dirección Nacional de Drenaje y Riego (NDIA); (ii) el diseño y la construcción de un embalse para el centro agropecuario de la Región 9, que acumulará agua de lluvia para facilitar así el riego y la investigación ganadera en el centro agropecuario correspondiente; (iii) el diseño y la actualización de instalaciones en la Región 10 para establecer un centro agropecuario plenamente operativo en Ebini; (iv) el establecimiento de laboratorios de suelo en las Regiones 9 y 10 para fines de investigación que facilitarán la preparación de mapas de fertilidad y darán apoyo a los servicios de extensión; (v) la realización de programas de investigación en cada centro agropecuario. Durante la preparación del préstamo se identificaron los siguientes cultivos y ámbitos de investigación: mandioca, maní, árboles frutales, ganado (bovino y pequeños rumiantes) y pasturas, entre otros. El manual operativo del programa describirá los criterios de elegibilidad para incluir otros cultivos y ámbitos de investigación en el programa. El diseño de los programas de investigación incluye el financiamiento para investigadores visitantes, insumos para la investigación agropecuaria, equipos y capacitación para el personal de NAREI y GLDA; (vi) la preparación y ejecución de una estrategia de extensión que incluirá incentivos para la adopción de tecnología para los pequeños productores agrícolas. La estrategia contemplará actividades específicas para incluir a mujeres en las actividades de capacitación. La extensión se basará en visitas individuales y actividades grupales, centradas en parcelas de demostración; y (vii) el apoyo al Organismo para la Protección del Medio Ambiente (EPA) para fines de seguimiento ambiental. El Ministerio de Agricultura ya solicitó el arrendamiento del terreno para el centro agropecuario de la Región 9 a la Comisión de Tierras y Catastro y este indicó que está disponible.
- 1.25 Este componente también financiará incentivos para pequeños productores agrícolas y complementará las inversiones que se preparan con financiamiento de FIDA, cuyo proyecto proporcionará apoyo a nivel grupal (asociación de productores o cooperativa) e individual. Los incentivos facilitarán la adopción de tecnología y elevarán la probabilidad de lograr aumentos en la productividad. Los productores agrícolas y las comunidades recibirán un incentivo que cubrirá al menos 50% del costo del plan tecnológico financiado por el programa. En el

manual operativo del programa se detallará el proceso para establecer y ejecutar la estrategia de incentivos (véase el párrafo 3.6).

- 1.26 **Componente 3: Apoyo para el cumplimiento de normas sanitarias y fitosanitarias (US\$2,8 millones).** Este componente financiará la prestación de asistencia técnica para formular el marco jurídico y normativo e inversiones específicas orientadas a mejorar las normas sanitarias y fitosanitarias aplicables al procesamiento de carnes. Dichas inversiones incrementarán el volumen de carne procesada conforme a las normas sanitarias y esto logrará que se obtengan mejores precios. La validación del proceso de aplicación de normas y control mejorará la inocuidad de los productos cárnicos para los ciudadanos de Guyana y los visitantes y, en el más largo plazo, pondrá el sistema de inocuidad alimentaria en condiciones de ser reconocido por los socios comerciales internacionales y abrirá la oportunidad de exportar los productos. El programa financiará (i) el desarrollo y puesta en funcionamiento de un sistema simplificado de calificación para la carne vacuna; (ii) la actualización de las normas de mataderos y la preparación del marco jurídico; (iii) asistencia técnica para la adaptación del código alimentario internacional al contexto de Guyana; (iv) la provisión de apoyo a GLDA para la aplicación efectiva de las normas; (v) asistencia técnica para la formulación de las normas de la nueva Ley de inocuidad alimentaria; (vi) el financiamiento de dos centros de procesamiento de carnes (uno en la Región 9 y otro en la Región 5), que incluirá infraestructura para procesamiento, gestión de desechos y equipos. Dichas instalaciones serán administradas por asociaciones de productores, que están integradas en un 50% por mujeres (véase el párrafo 3.7). La Asociación de Productores Ganaderos de Rupununi y la Asociación de Productores Ovinos y Caprinos de Berbice Occidental han sido escogidas para administrar esas instalaciones, que incluirán todas las actividades de mitigación ambiental que se describen en el IGAS; (vii) la capacitación del personal de GLDA en inspección cárnica y aplicación efectiva de normas y auditoría y la capacitación de miembros de ciertas asociaciones de productores en materia de gestión, normas, prácticas óptimas y protección ambiental; y (viii) el fortalecimiento de las asociaciones de productores para reforzar las tareas de gestión.

C. Principales indicadores de resultados

- 1.27 El Ministerio de Agricultura y el Banco han acordado una Matriz de Resultados para el programa. Los principales resultados del programa son los siguientes: (i) aumento de la inversión privada en el sector agropecuario; (ii) planes de desarrollo regional preparados sobre la base del censo agropecuario; (iii) aumento de la productividad a nivel de las explotaciones agrícolas; (iv) adopción de prácticas agropecuarias sostenibles; (v) mayor valor de los productos procesados por las instalaciones piloto; y (vi) incremento del uso de prácticas que reducen la presión sobre los ecosistemas. Al concluir del programa, la productividad (medida como el valor bruto de la producción por hectárea por año) aumentará y se reducirá la presión sobre ecosistemas frágiles (véase el Anexo II).

Cuadro I-2. Principales indicadores del programa

Indicadores de impacto	Medición propuesta	Justificación
Valor bruto de la producción agrícola de las explotaciones agrícolas (aumento previsto)	US\$ por explotación agrícola, por año	Un valor bruto más alto refleja una mayor productividad y lleva a mayores ingresos
Valor bruto de la producción ganadera de las explotaciones agrícolas (aumento previsto)	US\$ por explotación agrícola, por año	Un valor bruto más alto refleja una mayor productividad y lleva a mayores ingresos
Reducción de la superficie de pastoreo para producción ganadera	Superficie (hectáreas)	Una mayor eficiencia en el uso de la tierra reduce la presión sobre los ecosistemas y aumenta la sostenibilidad

II. ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO Y RIESGOS PRINCIPALES

A. Instrumentos financieros

- 2.1 El monto total del programa se estima en US\$15.000.000, de los cuales US\$7.500.000 se financiarán con cargo al Capital Ordinario y US\$7.500.000 por el Fondo para Operaciones Especiales (FOE). El período de desembolso será de 66 meses. En el Cuadro II-1 se presenta el resumen de costos por categorías de inversión y componentes. El presupuesto incluye todos los costos asociados con las medidas de mitigación de riesgos establecidas en el plan de gestión ambiental y social y el análisis de riesgos.

Cuadro II-1. Costos y fuentes de financiamiento (US\$)

	BID	Total	%
Componente 1	4.170.000	4.170.000	27,8%
Componente 2	6.398.000	6.398.000	42,7%
Componente 3	2.800.000	2.800.000	18,7%
Seguimiento y evaluación	400.000	400.000	2,7%
Administración del programa	1.232.000	1.232.000	8,2%
Total	15.000.000	15.000.000	100%

- 2.2 El programa es una operación de inversión para fines específicos que se desembolsará en cinco años y seis meses. El calendario de desembolsos se presenta en el Cuadro II-2 y se basa en el plan de ejecución plurianual (véase [el enlace electrónico requerido 1](#)).

Cuadro II-2. Proyección de desembolsos (US\$)

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6¹	Total
BID	1.326.935	3.633.645	5.218.345	3.163.525	1.111.475	546.075	15.000.000
%	8,8%	24,2%	34,8%	21,1%	7,4%	3,6%	100%
Total	1.326.935	3.633.645	5.218.345	3.163.525	1.111.475	546.075	15.000.000

¹ El último año de ejecución solo es de seis meses.

B. Viabilidad económica

- 2.3 La [evaluación económica ex ante](#) incluye todos los componentes del programa, siguiendo la lógica vertical (véase el párrafo 1.18). El análisis se realizó en dos etapas y se ciñe a las prácticas óptimas (Banco Mundial, 2011). En la primera etapa se hizo un análisis del punto de equilibrio en un marco analítico de optimización y de costo-beneficio para estimar la rentabilidad económica mínima neta por cada hogar agropecuario que adopte las tecnologías exigida para que el valor actualizado neto (VAN) del programa sea igual a cero a una tasa de descuento de 12% (2017 a 2040). Los costos surgen directamente del plan de ejecución plurianual e incluyen los costos del programa estimados en la etapa de diseño y los costos de operaciones y mantenimiento de los centros de investigación agropecuaria e instalaciones de procesamiento. Asimismo, incluyen los costos de oportunidad de la capacitación para los productores agrícolas. Los principales supuestos considerados en el análisis son el tope de adopción de tecnología, que se supone es de 20% de los 5.000 hogares agropecuarios beneficiarios y la trayectoria de adopción que se supone sigue una forma funcional logística. La rentabilidad mínima por hogar que adopta las tecnologías para que el programa sea económicamente viable es de US\$2.196 por hogar/año.
- 2.4 En la segunda etapa del análisis se establecieron las características del actual sistema agropecuario 1 sobre la base de la encuesta de hogares agropecuarios que se describe en el [enlace electrónico opcional 11](#). Las principales variables incluyen superficie cultivada, producción de las cosechas, precios, rendimientos y costos. El sistema 2 es el que el programa procura lograr. Para caracterizar dicho sistema se escogieron los cultivos de frijoles bora y mandioca y la ganadería, en función del diseño del programa. Los rendimientos de los cultivos de este sistema se extrajeron de estadísticas sobre los rendimientos nacionales efectivos promedio suministradas por NAREI y el Ministerio de Agricultura (2014), mientras que los rendimientos del ganado bovino se obtuvieron de la FAO (2013).
- 2.5 Los rendimientos incluidos en la encuesta de hogares agropecuarios son considerablemente inferiores a los proporcionados por NAREI y la FAO y, por consiguiente, se adoptó un enfoque conservador para formular las hipótesis. Se evalúan tres hipótesis, a saber: una hipótesis promedio en la que los rendimientos logrados equivalen a 35% de los declarados por NAREI y la FAO, una hipótesis optimista en la que se alcanza 50% de los posibles rendimientos y una hipótesis pesimista en la que solo se alcanza 25% de los posibles rendimientos. En todas las hipótesis se utiliza un límite bajo de adopción igual a 20% de los nuevos posibles beneficiarios y los productores agrícolas actuales. La hipótesis promedio da como resultado un VAN de US\$1.531.706 y una tasa interna de rendimiento (TIR) de 14%; la hipótesis optimista genera un VAN de US\$17.762.431 y una TIR de 31%, y la hipótesis pesimista da como resultado un VAN negativo de

US\$8.243.387. Un análisis de sensibilidad en torno al tope de adopción muestra que el programa alcanza un punto de equilibrio cuando el tope es de 16,25% o mayor, un nivel que se considera bajo en comparación con inversiones similares en actividades de investigación, extensión e información agropecuarias.

C. Riesgos para las salvaguardias ambientales y sociales

- 2.6 El programa se clasifica como de categoría “B” conforme a la Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardias (OP-703) del Banco. Además, se realizó un análisis ambiental y social en el que se incorporaron insumos de las consultas realizadas con partes interesadas en reuniones y una consulta pública. Los principales impactos directos del proyecto tienen que ver con la falta de idoneidad del emplazamiento, el diseño y la operación de las instalaciones, especialmente en lo que respecta a bienestar animal y gestión de desechos de los mataderos y el elevado uso de agua en el matadero y la estación de investigación. Además, dada la naturaleza sensible del ecosistema (especialmente en la Región (9) y el hincapié que se hace en la agricultura sostenible, es necesario asegurar que las actividades de capacitación e investigación no lleven a un desarrollo agropecuario insostenible en la región. Estos programas no deben dar lugar a la introducción especies invasivas, el uso excesivo de plaguicidas y herbicidas o una alta demanda de agua. Estas medidas contribuyen a reducir los impactos indirectos del programa.
- 2.7 Sobre la base del análisis ambiental y social, se recomendaron medidas de gestión y mitigación específicas para abordar los impactos directos e indirectos del programa. Las medidas se incluyen en los procedimientos y requerimientos de ejecución que forman parte del plan de gestión ambiental y social. Las principales medidas de mitigación son las siguientes: velar por la eficacia en la selección del sitio; diseñar y construir las nuevas obras de infraestructura ciñéndose a altos estándares; cerciorarse de que exista capacidad para la supervisión de las obras de construcción y la operación; velar por que se incluya a grupos indígenas y mujeres en los cursos de capacitación; y asegurar que no se introduzcan especies invasivas. El IGAS presenta un resumen del análisis ambiental y social y el plan de gestión ambiental y social en relación con las políticas del Banco.
- 2.8 El [plan de gestión ambiental y social](#) describe la forma en que el programa se ciñe a lo dispuesto en la Política sobre Gestión del Riesgo de Desastres (OP-704), la Política Operativa sobre Pueblos Indígenas (OP-765) y la Política de Igualdad de Género en el Desarrollo (OP-761)³. El programa promoverá la reducción de riesgos, la adaptación al cambio climático y el desarrollo de resiliencia frente a los desastres naturales y el cambio climático. El programa también promueve oportunidades para las mujeres de bajos ingresos y poblaciones indígenas que participan en actividades agropecuarias, así como su empoderamiento.

D. Riesgos fiduciarios

- 2.9 El Ministerio de Agricultura es el principal responsable de informar al Ministerio de Finanzas y el BID sobre los asuntos fiduciarios y el avance general del programa. Sobre la base de deliberaciones mantenidas con el Ministerio de Agricultura durante la preparación del programa, la Unidad de Desarrollo de Servicios Agropecuarios

³ La Sección 6 del plan de gestión ambiental y social describe en detalle los impactos esperados y las actividades de mitigación propuestas. La Sección 7 describe el plan de gestión para todas las actividades de mitigación.

servirá como Unidad de Ejecución del Proyecto. Según se describe en el Anexo III de la presente Propuesta de Desarrollo de la Operación, el riesgo fiduciario se ha clasificado como mediano. Los principales riesgos tienen que ver con (i) retrasos en el procesamiento de las adquisiciones y contrataciones debido a la duplicación de esfuerzos para cumplir los requisitos de control internos para múltiples aprobaciones dentro del Ministerio de Agricultura y a nivel nacional conforme a las normas nacionales de adquisiciones del Gobierno de Guyana; (ii) el hecho de que la mayoría de las actividades se ejecutarán en las Regiones 9 y 10, lo cual exigirá un alto grado de coordinación; (iii) restricciones presupuestarias y de capacidad institucional en cuanto a la capacidad de conservar a consultores técnicos calificados (por ejemplo, ingenieros y contratistas) para que presten asistencia técnica en algunas actividades de adquisición.

- 2.10 Esto se aborda mediante (i) la elaboración de un manual operativo del programa que brinde la orientación adecuada y medidas de mitigación para el cumplimiento de todas las obligaciones fiduciarias de acuerdo con las normas y los procedimientos del Banco; (ii) el apoyo continuo para agilizar la ejecución oportuna de todas las actividades fiduciarias; y (iii) la provisión continua de supervisión técnica y capacitación en materia de gestión financiera y adquisiciones al personal que será responsable de las actividades fiduciarias en el marco del presente préstamo.

E. Otros riesgos

- 2.11 En el diseño del programa se utilizó la metodología de análisis de riesgos para préstamos con garantía soberana. Además de los riesgos ambientales y fiduciarios, en este análisis se identificaron los siguientes riesgos: (i) coordinación entre organismos (un comité nacional y comités regionales de coordinación darán apoyo al Ministerio de Agricultura; véase el párrafo 3.3) y (ii) retrasos en el diseño, la evaluación de impacto ambiental y social y la contratación de las obras de infraestructura (dos especialistas en adquisiciones y contrataciones apoyarán la Unidad de Desarrollo del Sector Agropecuario en la ejecución; véase el párrafo 2.6).
- 2.12 El Ministerio de Agricultura estará a cargo de la gestión, el mantenimiento y el respaldo de los centros agropecuarios de las Regiones 9 y 10. Los presupuestos de NAREI y GLDA incluyen partidas presupuestarias específicas a tal efecto.

III. PLAN DE EJECUCIÓN Y GESTIÓN

A. Resumen del plan de ejecución

- 3.1 El prestatario es la República Cooperativa de Guyana. El organismo ejecutor es el Ministerio de Agricultura, que implementará el programa a través de la Unidad de Desarrollo del Sector Agropecuario, que es una entidad especializada que depende del Secretario Permanente del Ministerio. La Unidad será responsable de todas las obligaciones fiduciarias para administrar el programa, que incluyen (i) la planificación de los aspectos técnicos y fiduciarios relacionados con las actividades del programa; (ii) la adquisición de bienes y la contratación de obras y servicios para el programa; (iii) la supervisión y evaluación de las actividades del programa; (iv) la gestión financiera y contable del programa, lo que incluye la presentación de solicitudes de desembolso y la preparación de informes financieros; y (v) la gestión de riesgos. El programa fortalecerá la Unidad para así

- facilitar la ejecución del programa mediante el financiamiento de empleados especializados que se dediquen al programa, que incluirán entre otros un coordinador del programa, un oficial de adquisiciones y contrataciones, un oficial financiero, un ingeniero civil y un asistente administrativo. **Como condición contractual especial previa al primer desembolso de los recursos de financiamiento, se deberá demostrar que el Ministerio de Agricultura ha seleccionado un coordinador del programa, un oficial financiero y un oficial de adquisiciones y contrataciones de conformidad con los términos y condiciones previamente acordados con el Banco.**
- 3.2 **Apoyo a los organismos asociados.** Asimismo, el programa tiene por objeto fortalecer la capacidad de la Oficina de Estadísticas y EPA, mediante el financiamiento de servicios de consultoría en apoyo de las actividades de supervisión y seguimiento. A tal efecto, el Ministerio de Agricultura suscribirá un acuerdo con la Oficina de Estadísticas y EPA que incluirá, entre otros, una descripción de las funciones y responsabilidades de cada entidad en la realización de las actividades del programa. La suscripción y la entrada en vigor de un acuerdo entre el Ministerio de Agricultura y la Oficina de Estadísticas que se ciña a los términos y condiciones previamente acordados con el Banco será una condición contractual especial previa a la realización del censo agropecuario incluido en el Componente 1. La suscripción y la entrada en vigor de un acuerdo entre el Ministerio de Agricultura y EPA que se ciña a los términos y condiciones previamente acordados con el Banco será una condición contractual especial previa a la licitación de las obras de infraestructura contempladas en los Componentes 2 y 3.
- 3.3 **Coordinación institucional.** Para la coordinación a nivel nacional se utilizará la misma estructura propuesta en el préstamo financiado por FIDA. Se creará un comité directivo nacional que estará integrado por (i) el Ministerio de Agricultura; (ii) el Ministerio de Pueblos Indígenas; (iii) el Ministerio de Salud Pública; (iv) el Ministerio de Empresas; (v) el Ministerio de Recursos Naturales; (vi) la Oficina de Cambio Climático del Ministerio de la Presidencia; y (vii) el Ministerio de Finanzas. Las responsabilidades y la composición del comité se detallarán en el manual operativo del programa, pero incluirán (i) apoyar la implementación del préstamo; (ii) brindar asesoramiento y apoyo institucional y técnico; y (iii) coordinar actividades en el terreno. A nivel regional, la coordinación técnica se implementará mediante la creación de un comité de gestión regional que estará conformado por (i) el director regional; (ii) el representante regional del Ministerio de Pueblos Indígenas; (iii) el representante regional del Ministerio de Recursos Naturales; (iv) el representante regional de NAREI o GLDA; y (v) un representante regional de los beneficiarios. Las funciones y responsabilidades de cada uno de los miembros del comité, su composición y atribuciones se detallarán en el manual operativo del programa e incluirán lo siguiente: (i) dar apoyo a la ejecución del programa a nivel regional; (ii) apoyar la Unidad de Desarrollo del Sector Agropecuario en la implementación del plan operativo anual; (iii) brindar orientación al plan operativo anual; y (iv) colaborar en la coordinación con los dirigentes locales y comunitarios.
- 3.4 **Manual operativo del programa.** La ejecución del programa se regirá por el manual operativo del programa, que establece normas y procedimientos para el Ministerio de Agricultura con respecto a las actividades de programación, auditorías de adquisiciones y contrataciones, y seguimiento y evaluación, entre

otras. El manual incluirá (i) una descripción detallada del acuerdo de ejecución de cada componente; (ii) las funciones y responsabilidades de los organismos que participan en la implementación del programa; (iii) criterios y procedimientos para seleccionar y adquirir bienes y seleccionar y contratar servicios y obras; (iv) criterios y procedimientos para la gestión y el control financiero del programa; (v) mecanismos de seguimiento y evaluación; y (vi) criterios específicos para la gestión ambiental y social del programa, según se describe en el IGAS. **La aprobación y entrada en vigor del manual operativo del programa conforme a los términos y condiciones previamente acordados con el Banco será una condición contractual especial previa al primer desembolso del financiamiento.**

- 3.5 **Incentivos para la adopción de tecnología.** Los programas de investigación en el marco del Componente 3 generarán planes tecnológicos que se transferirán a los productores agrícolas. A fin de aumentar la posibilidad de adopción de las nuevas tecnologías, el programa financiará incentivos orientados a pequeños productores agrícolas. Los criterios de elegibilidad serán los siguientes. (i) superficie en producción o en barbecho; (ii) agricultura o silvicultura como la principal fuente de ingresos; (iii) productor agrícola tiene explotaciones agrícolas en la Región 5, 9 o 10; y (iv) pruebas que constaten que el productor agrícola posee los derechos de propiedad, la tenencia, los derechos comunitarios o los derechos de uso de la tierra, según corresponda.
- 3.6 Los pasos para identificar y seleccionar a los participantes del programa de incentivos, que se detallan en el manual operativo del programa, serán los siguientes:
- a. Los productores agrícolas se seleccionarán de las listas preparadas por el Ministerio de Agricultura durante la promoción del programa. El número previsto de beneficiarios de los incentivos es de 2.000.
 - b. Los productores agrícolas serán seleccionados de una lista aleatoria de comunidades. Como parte del proceso de inscripción, cada productor agrícola firmará un acuerdo de implementación con el Ministerio de Agricultura. Sin embargo, durante la preparación del préstamo, se sugirió aplicar una progresión de 500, 700, 800 productores agrícolas por año (véanse [los enlaces electrónicos opcionales 8 y 12](#)).
 - c. Los productores agrícolas seleccionarán las tecnologías que deseen aplicar de los planes ofrecidos por el Ministerio de Agricultura. Cada plan incluirá (i) insumos; (ii) preparación del suelo; (iii) equipos, y (iv) asistencia técnica. Los planes tecnológicos estarán concebidos para una unidad de producción específica.
 - d. Cada productor agrícola recibirá el incentivo en cuentas bancarias designadas a tal efecto o mediante vales, una vez verificada la aplicación de las tecnologías, según las condiciones dispuestas en el manual operativo del programa. Después de que el Ministerio de Agricultura haga la verificación, los proveedores de servicios podrán canjear los vales. El Ministerio de Agricultura verificará la implementación de la tecnología en el terreno y preparará un informe.

- e. Por otra parte, se llevará a cabo un proceso de verificación externa, en el cual se revisará de forma aleatoria la implementación de las tecnologías, el apoyo proporcionado por el Ministerio de Agricultura y los flujos financieros.
- 3.7 **Gestión de instalaciones de procesamiento de carnes.** La puesta en marcha de las instalaciones de procesamiento de carnes en el marco del Componente 3 exige el fortalecimiento de las asociaciones de productores, que administrarán dichas instalaciones. Las asociaciones firmarán un acuerdo respectivo con el Ministerio de Agricultura que incluirá (i) el plazo del arrendamiento u otra forma de transferencia; (ii) las responsabilidades de la asociación en lo que respecta a los pagos o comisiones que deberán abonarse al ministerio, obligaciones, limitaciones del acuerdo en términos de las responsabilidades del ministerio y penalidades; y (iii) seguimiento y evaluación a cargo del ministerio. La suscripción y entrada en vigor de un acuerdo entre el Ministerio de Agricultura y una asociación de productores responsable de operar el matadero, conforme a los términos y condiciones previamente convenidos con el Banco, será una condición contractual especial previa para la construcción de obras de infraestructura relacionadas con las instalaciones de procesamiento de carnes financiadas en el marco del Componente 3.
- 3.8 **Adquisiciones y contrataciones.** Todas las actividades de adquisiciones y contrataciones relacionadas con el programa se realizarán conforme a las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras Financiados por el BID (documento GN-2349-9) y las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el BID (documento GN-2350-9) según corresponda.
- 3.9 Actualmente el programa está considerando la posibilidad de suscribir un contrato directo con la FAO por un total de US\$4 millones que se basaría en la experiencia de dicho organismo en la realización de encuestas agropecuarias según se describe en el Componente 1. Por consiguiente, la selección de ese organismo se fundamentaría en la Sección 3,10 (d) del documento GN-2350-9, que contempla que “la selección directa puede resultar apropiada sólo si se presenta una clara ventaja sobre el proceso competitivo: [...] (d) cuando solamente una firma está calificada o tiene experiencia de valor excepcional para los servicios⁴”.
- 3.10 **Financiamiento retroactivo.** El Banco podrá financiar retroactivamente, en el marco del préstamo, hasta un monto de US\$350.000 (2,33% del monto del préstamo propuesto), gastos elegibles contraídos por el prestatario antes de la fecha de aprobación del préstamo para (i) las tareas de diseño, la evaluación ambiental y de impacto, y la supervisión de la infraestructura incluida en los Componentes 2 y 3; (ii) la contratación de personal especializado de la Unidad de Desarrollo Agropecuario dedicado al programa; y (iii) el financiamiento de viajes, viáticos e insumos de oficina, siempre y cuando se cumplan todos los requisitos sustancialmente similares a los dispuestos en el acuerdo de préstamo. Dichos gastos deberán haberse realizado el 16 de junio de 2016 (fecha de aprobación del perfil del proyecto) o en una fecha posterior a esta, pero bajo ninguna

⁴ Esto no constituye una solicitud de aprobación o no objeción para la contratación directa. La solicitud en cuestión se cursará de conformidad con las normas respectivas durante la ejecución. La FAO es un organismo especializado de las Naciones Unidas que ha realizado censos similares en diferentes países. Salvo los organismos estadísticos nacionales, es la única entidad en el mundo que cuenta con este tipo de experiencia.

circunstancia podrán incluirse gastos contraídos más de 18 meses antes de la fecha de aprobación del préstamo.

- 3.11 **Auditoría.** En el marco del programa se presentarán al Banco los siguientes documentos: (i) los informes financieros semestrales del programa, que se incluirán en el informe de avance semestral que el Ministerio de Agricultura presentará al Banco; (ii) los estados financieros anuales del proyecto, auditados por el Auditor General de Guyana, que deberán presentarse al Banco dentro de los 120 días siguientes al cierre de cada ejercicio fiscal, a partir del ejercicio fiscal en el cual se contraigan los primeros gastos; y (iii) un informe de auditoría financiera del programa, que deberá presentar el Ministerio de Agricultura dentro de los 120 días posteriores a la fecha del último desembolso.

B. Resumen del plan de seguimiento de los resultados

- 3.12 **Seguimiento.** Se hará un seguimiento de los indicadores y metas utilizando el sistema de información agropecuaria y la Matriz de Resultados. La Unidad de Seguimiento y Evaluación del Ministerio de Agricultura recopilará los datos y preparará los informes. En el marco del programa se prepararán informes para el Banco cada seis meses, los cuales deberán presentarse a más tardar 45 días después de cada semestre. Asimismo, el Ministerio de Agricultura presentará al Banco un plan anual de operaciones a más tardar 45 días antes del inicio de cada año calendario. Dicho plan incluirá la actualización del plan de ejecución plurianual y detallará las actividades y las adquisiciones propuestas para el año. **Como condición contractual especial previa al primer desembolso de los recursos de financiamiento, el prestatario deberá presentar un informe inicial, incluido el plan de ejecución plurianual, el plan de adquisiciones y contrataciones, el plan financiero y la Matriz de Resultados, conforme a los términos y condiciones previamente acordados con el Banco.**

- 3.13 **Evaluación.** El Ministerio de Agricultura encomendará dos evaluaciones independientes: (i) una evaluación intermedia, que se realizará cuando se hayan comprometido 50% de los recursos o 30 meses después de la fecha de entrada en vigor del contrato de préstamo, lo que ocurra primero; y (ii) una evaluación final de impacto, que se realizará cuando se hayan comprometido 90% de los recursos. Dichos informes se encomendarán según lo dispuesto en los términos de referencia acordados con el Banco (véase el [enlace electrónico requerido 3](#)).

- 3.14 **Evaluación de impacto.** La evaluación de impacto consistirá de dos partes. Primero, se evaluarán las inversiones de los Componentes 1 y 2 mediante un diseño cuasi-experimental. La evaluación prevista tiene por objeto determinar el impacto de la disponibilidad de datos y los servicios extensión e investigación y procura responder si dichos servicios, prestados mediante el censo agropecuario y los nuevos centros agropecuarios construidos, mejoraron el nivel de producción, productividad e ingresos de los hogares de productores agrícolas beneficiarios. Para responder a esta interrogante, la evaluación se basa en un método de diferencias de diferencias con un orden aleatorio de introducción paulatina (véase el [enlace electrónico opcional 8](#)). Concretamente, la evaluación aprovechará la implementación escalonada del programa durante tres años usando a los productores agrícolas beneficiarios de las cohortes posteriores como grupo de control del grupo de tratamiento inicial. De este modo, la evaluación puede controlar el efecto de un posible sesgo de autoselección entre los productores agrícolas beneficiarios y asegurar una estimación de impacto fiable. Un

mecanismo de selección cuidadosamente planificado (asignación agrupada en forma aleatoria) a nivel de las comunidades también permite la inclusión de aquellos productores agrícolas que vivan muy cerca de los beneficiarios y gocen de efectos derivados que podrían potenciar el impacto del programa. La evaluación se basará en tres rondas de encuestas: (i) una encuesta de referencia realizada en el año uno antes de la provisión de servicios de extensión a la primera cohorte; (ii) la primera encuesta de seguimiento realizada en el año dos previo a la provisión de servicios de extensión a la segunda cohorte; y (iii) una encuesta final de seguimiento realizada en el año tres previo a la provisión de servicios de extensión a la tercera cohorte. Deberá presentarse un informe final de evaluación de impacto al finalizar el año seis de la ejecución del programa.

- 3.15 En la segunda parte de la evaluación se usará un enfoque de antes y después para evaluar el efecto de las inversiones en las instalaciones piloto para procesamiento de carnes propuestas en el Componente 3. Como indicador de impacto clave, se medirá la producción ganadera (volumen de carne, número de animales) tanto a nivel de las explotaciones agrícolas como de las instalaciones de procesamiento. Asimismo, se registrarán los precios recibidos por los productores agrícolas para reflejar las variaciones observadas en las ventas como resultado de una mayor calidad y del cumplimiento de normas sanitarias y fitosanitarias.

Matriz de Efectividad en el Desarrollo			
Resumen			
I. Alineación estratégica			
1. Objetivos de la estrategia de desarrollo del BID		Alineado	
Retos Regionales y Temas Transversales		-Productividad e Innovación -Cambio Climático y Sostenibilidad Ambiental -Capacidad Institucional y Estado de Derecho	
Indicadores de contexto regional		-Tasa de incidencia de la pobreza (US \$4 por día PPA) (%) -Índice Global de Innovación (Promedio ALC) -Gasto en investigación y desarrollo como porcentaje del PIB (%) -Emisiones de gases de efecto invernadero (kg de CO2 e por \$1 PIB (PPA))	
Indicadores de desarrollo de países		-Beneficiarios de una mejor gestión y uso sostenible del capital natural (#)* -Micro / pequeñas / medianas empresas a las que se les proporciona apoyo no financiero (#)* -Agencias gubernamentales beneficiadas por proyectos que fortalecen los instrumentos tecnológicos y de gestión para mejorar la provisión de servicios públicos (#) -Mujeres beneficiarias de iniciativas de empoderamiento económico (#)*	
2. Objetivos de desarrollo de la estrategia de país		Alineado	
Matriz de resultados de la estrategia de país		GN-2690	Respalda el desarrollo de usos productivos para los recursos naturales del país y, a la vez, abordar el reto de gestionar los recursos en peligro en forma sostenible.
Matriz de resultados del programa de país			La intervención no está incluida en el Programa de Operaciones de 2016.
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. Resultados de desarrollo - Evaluabilidad		Evaluable	Ponderación
		8.1	10
3. Evaluación basada en pruebas y solución		7.7	33.33%
3.1 Diagnóstico del Programa		3.0	
3.2 Intervenciones o Soluciones Propuestas		2.4	
3.3 Calidad de la Matriz de Resultados		2.3	
4. Análisis económico ex ante		7.0	33.33%
4.1 El programa tiene una TIR/VPN, Análisis Costo-Efectividad o Análisis Económico General		4.0	
4.2 Beneficios Identificados y Cuantificados		1.5	
4.3 Costos Identificados y Cuantificados		1.5	
4.4 Supuestos Razonables		0.0	
4.5 Análisis de Sensibilidad		0.0	
5. Evaluación y seguimiento		9.6	33.33%
5.1 Mecanismos de Monitoreo		2.5	
5.2 Plan de Evaluación		7.1	
III. Matriz de seguimiento de riesgos y mitigación		Medio	
Calificación de riesgo global = magnitud de los riesgos*probabilidad		Medio	
Se han calificado todos los riesgos por magnitud y probabilidad		Si	
Se han identificado medidas adecuadas de mitigación para los riesgos principales		Si	
Las medidas de mitigación tienen indicadores para el seguimiento de su implementación		Si	
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)		Si	Administración financiera: Presupuesto, Controles externos.
No-Fiduciarios			
La participación del BID promueve mejoras adicionales en los presuntos beneficiarios o la entidad del sector público en las siguientes dimensiones:			
Igualdad de género		Si	El programa promoverá la participación de mujeres en asistencia técnica y capacitación agrícola, y el censo agrícola tendrá un énfasis especial en mujeres para la recolección de información
Trabajo			
Medio ambiente			
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			
La evaluación de impacto ex post del proyecto arrojará pruebas empíricas para cerrar las brechas de conocimiento en el sector, que fueron identificadas en el documento de proyecto o el plan de evaluación.		Si	Se preparó una evaluación de impacto durante el diseño. Se acordó un análisis cuasi-experimental basado en la estrategia de implementación con el Ministerio.

Nota: (*) Indica contribución al Indicador de Desarrollo de Países correspondiente.

El objetivo del Programa es aumentar la productividad del sector agropecuario, manteniendo un uso de los recursos naturales de forma sostenible y resiliente al cambio climático. El Programa implementará tres componentes: información para toma de decisiones y manejo de recursos naturales (incluyendo un censo agropecuario que no ha sido actualizado desde 1952); fortalecimiento del sistema agropecuario de innovación y extensión; y apoyo para el cumplimiento de las normas sanitarias y fitosanitarias.

La documentación está bien estructurada, con un buen diagnóstico de los problemas que enfrenta el sector en términos de las principales limitaciones en el Sistema de Información Agropecuaria, el Sistema de Investigación, Innovación y Extensión, y el Sistema de Salud y Medidas Fito-Sanitarias, y los efectos del cambio climático, todo lo cual contribuye a niveles bajos de productividad.

La solución propuesta está claramente relacionada con la magnitud de los problemas identificados. La matriz de resultados (MR) refleja los objetivos del programa y muestra una lógica vertical clara para todos los componentes. Los principales indicadores de resultados tienen valores consistentes con el análisis económico ex ante; y los indicadores de nivel inferior reflejan el diseño de los tres componentes. La MR incluye indicadores SMART a niveles de impacto, resultados (excepto uno) y productos (excepto dos) con sus respectivos valores de referencia y metas y los medios para recopilar información.

El análisis económico (AE) se basa en un análisis de "punto de equilibrio" (break-even) y de Costo-Beneficio, y utiliza datos recolectados recientemente en las zonas focalizadas. Los beneficios se basan en una buena comprensión de la teoría del cambio y se derivan de los aumentos en los rendimientos esperados para dos cultivos clave y para ganado, y de la tasa de adopción asumida por parte de los agricultores. Los costos económicos incluyen todos los costos de los recursos, así como los costos desde una perspectiva social. En general, los supuestos son razonables; sin embargo, el cambio absoluto asumido en los incrementos de los rendimientos es bastante alto y no está corroborado por evidencia empírica. El AE lleva a cabo un análisis de sensibilidad basado en variables clave (incremento en rendimientos y tasa de adopción) bajo tres escenarios: optimista, promedio y pesimista. La tasa interna de retorno (TIR) es superior al 12% para el escenario optimista (31%) y el promedio (14%); sin embargo, el escenario pesimista da una TIR de -1%. Es importante destacar que el escenario pesimista podría no ser tan pesimista en el sentido de que supone incrementos de 1,276% en los rendimientos de uno de los cultivos evaluados, lo cual es bastante alto. Se debe destacar que, dada la falta de datos, el AE no pudo incluir los beneficios potenciales para el sector derivados del nuevo censo agropecuario. En este sentido, estos resultados se podrían considerar como conservadores.

El plan de monitoreo y evaluación está bien diseñado, y la evaluación de impacto propone una estrategia razonable basada en un diseño cuasi-experimental con selección aleatoria a nivel comunitario, que tiene como objetivo medir los impactos directos e indirectos del programa mediante la medición de los efectos derrame (spill over). Dado el escaso número de estudios rigurosos realizados en Guyana, la evaluación del impacto hará una importante contribución a la base de conocimientos del sector, el país y el Banco.

Los riesgos identificados en la matriz de riesgo parecen razonables, a excepción de uno que no cumple con las guías del DEM; cinco se clasifican como de nivel Medio y tres Bajos. Los riesgos incluyen acciones de mitigación e indicadores de cumplimiento.

MARCO DE RESULTADOS

Objetivo: Incrementar la productividad del sector agropecuario y el uso sostenible de los recursos naturales de Guyana.

Impacto previsto

Indicadores	Unidades	Base de referencia		Meta para el fin del proyecto*		Medios de verificación	Observaciones
		Valor	Año	Valor	Año		
Valor bruto promedio de la producción agropecuaria de las explotaciones agrícolas (aumento previsto)	US\$/explotación agrícola	US\$582,39/ explotación agrícola	2016	US\$848,20/ explotación agrícola	2021	Estudio de referencia Encuestas para censo agropecuario	Valores meta al final del proyecto basados en los aumentos previstos de rendimiento de mandioca, frijoles y ganado bovino ¹ .
Valor bruto promedio de la producción ganadera de las explotaciones agrícolas (aumento previsto)	US\$/ explotación agrícola	US\$223,85/ explotación agrícola	2016	US\$654,28/ explotación agrícola	2021	Estudio de referencia Encuestas para el censo agropecuario	Valores meta al final del proyecto basados en los aumentos previstos de rendimiento de mandioca, frijoles y ganado bovino ¹ .
Reducción de la presión sobre los ecosistemas frágiles por una producción ganadera ineficiente (uso ineficiente de las pasturas)	Hectáreas eliminadas de la producción ganadera	0 ha	2016	570 ha	2021	Estudio de referencia Encuestas para el censo agropecuario	Zonas adecuadas de amortiguamiento establecidas alrededor de las superficies de pastoreo. La transferencia de tecnología reducirá el uso de las superficies de pastoreo. La intensidad (animales/ha) aumentará.

Resultados previstos

Indicador	Unidad	Base de referencia		Intermedio		Meta para el final del proyecto		Medios de verificación	Observaciones
		Valor	Año	Valor	Año	Valor	Año		
Inversión privada en agricultura (aumento previsto)	US\$ por año	5,72 millones	2008		2019	7 millones	2022	Informes de Go-Invest	Con relación al censo. A nivel nacional

¹ Los supuestos siguen el análisis económico ex ante: Los aumentos del valor bruto de producción al final del proyecto se basan en los aumentos de rendimiento de la mandioca, los frijoles y el ganado bovino: Los rendimientos de la mandioca y los frijoles aumentan a 35% de los rendimientos de referencia suministrados por NAREI con una tasa de adopción de 10% entre los productores agrícolas. Los rendimientos del ganado bovino aumentan 70% con una tasa de adopción plena. Se utilizan los precios de mercado actuales obtenidos de la encuesta para calcular el valor bruto de producción. Según la encuesta, la producción ganadera aporta alrededor de 40% al valor bruto total de la producción de los hogares.

Indicador	Unidad	Base de referencia		Intermedio		Meta para el final del proyecto		Medios de verificación	Observaciones
		Valor	Año	Valor	Año	Valor	Año		
Planes de desarrollo regional preparados sobre la base del censo agropecuario	Plan	0	2016			3	2022	Ministerio de Comunidades	Se parte del supuesto de que el censo agropecuario está disponible en 2019
Productividad a nivel de las explotaciones agrícolas de cultivos seleccionados (aumento previsto)	tm/ha	Mandioca: 2,220 kg/ha Frijol bora: 215 kg/ha	2016		2019	Mandioca: 3.883 kg/ha Frijol bora: 4.143 kg/ha	2022	Evaluación de referencia y final	Cultivos seleccionados, valor de referencia según la encuesta, meta para el final del proyecto calculada como 35% de los rendimientos declarados por NAREI y la FAO
Adopción de prácticas agropecuarias sostenibles por los productores agrícolas (desglosado por sexo)	Número de tecnologías	3 hombres 1 mujeres	2016			6 hombres 4 mujeres	2022	Evaluación de referencia y final	Valores de referencia basados en la encuesta de hogares agropecuarios
Precio promedio de la carne procesada en instalaciones piloto (aumento previsto)	US\$/kg US\$/lt	3	2016		2019	5	2022	Informes de la Unidad de Desarrollo de Servicios Agropecuarios	Rentabilidad para los productores (valor del animal)
Uso de prácticas que reducen la presión sobre los ecosistemas (aumento previsto)	Número de prácticas por hogar	1,43	2016		2019	3	2022	Evaluación de referencia y final	Sobre la base de la encuesta

Productos

Indicador	Costo*	Unidad	Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Meta para el final del proyecto	Medios de verificación
Componente 1: Generación de información para la formulación de políticas y la gestión de recursos naturales sobre la base de pruebas empíricas											
Censo agropecuario completado	4.000	Censo	0			1				1	Resultados publicados
Personal del Ministerio de Agricultura y la Oficina de Estadísticas de Guyana capacitado en gestión de datos	70	Número de personas	0	20	50	50	20	20	20	150	Capacitación para la encuesta y el censo

Indicador	Costo*	Unidad	Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Meta para el final del proyecto	Medios de verificación
Unidad de Seguimiento y Evaluación reforzada	100	Unidad	0		1						Consultores y equipo para la Unidad de Seguimiento y Evaluación
Componente 2: Fortalecimiento del sistema de innovación y extensión agropecuarias											
Centros agropecuarios construidos y renovados en las Regiones 9 y 10	3.610	Centro agropecuario			1	1			2		Informes de la Unidad de Desarrollo de Servicios Agropecuarios
Diseño y construcción de un embalse en la Región 9 completados	500	Embalse de agua				1					Informes de la Unidad de Desarrollo de Servicios Agropecuarios
Laboratorios de suelos construidos y puestos en marcha	350	Laboratorio	0			1	1			2	Informes de la Unidad de Desarrollo de Servicios Agropecuarios
Programas de investigación implementados	225	Programa	0		1	2	3	2	2	10	Informes de la Unidad de Desarrollo de Servicios Agropecuarios
Programas de extensión implementados	417	Programa	0			1	2			3	Informes de la Unidad de Desarrollo de Servicios Agropecuarios
Productores agrícolas capacitados en prácticas agropecuarias sostenibles que no reciben incentivos	928	Número de productores agrícolas (total)	0	300	1200	1000	500	5,000		3.000	Informes de la Unidad de Desarrollo de Servicios Agropecuarios
		Hombres	0	216	864	720				2.160	
		Mujeres	0	84	336	280				840	
Productores agrícolas capacitados en prácticas agropecuarias sostenibles, el uso y los beneficios de las tecnologías promovidos	238	Número de productores agrícolas (total)	0	500	800	700				2.000	Informes de la Unidad de Desarrollo de Servicios Agropecuarios
		Hombres	0	360	576	504				1440	

Indicador	Costo*	Unidad	Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Meta para el final del proyecto	Medios de verificación
por incentivos de los centros agropecuarios		Mujeres	0	140	224	196				560	
Personal de NAREI y GLDA capacitado	65	Número de personas (total)	0	10	10	10	10	10		50	Informes de la Unidad de Desarrollo de Servicios Agropecuarios
		Hombres	0	8	8	8	8	8			
		Mujeres	0	2	2	2	2	2			
Visitas de supervisión ambiental para investigación y extensión agropecuarias	65	Informes			2	2	2	2	2	10	EPA con respaldo del Ministerio de Agricultura
Componente 3: Apoyo para el cumplimiento de normas sanitarias y fitosanitarias											
Instalación piloto para procesamiento de carnes implementada	1,750	Instalación	0			1	1			2	Informes de la Unidad de Desarrollo de Servicios Agropecuarios
Número de asociaciones de productores reforzadas	685	Asociación de productores	0		1	1				1	Informes de la Unidad de Desarrollo de Servicios Agropecuarios
Revisión anual de cumplimiento de normas ambientales y de higiene	25	Informe	0			1	1	1		3	Auditoría técnica y EPA
Número de personas capacitadas en normas sanitarias y fitosanitarias y de inocuidad alimentaria	30	Número de personas	0	20	20	30	30			100	Informes de la Unidad de Desarrollo de Servicios Agropecuarios
		Hombres	0	15	15	22	22			74	
		Mujeres	0	5	5	8	8			26	

Indicador	Costo*	Unidad	Base	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Meta para el final del proyecto	Medios de verificación
Desarrollo y aplicación de un sistema simplificado de clasificación de la carne bovina	120	Reglamentación	0	1						1	Suscripción y entrada en vigor. Informes de la Unidad de Desarrollo de Servicios Agropecuarios
Actualización de normas de matadero y preparación del marco jurídico completadas	60	Reglamentación	0		1					1	Suscripción y entrada en vigor. Informes de la Unidad de Desarrollo de Servicios Agropecuarios
Adaptación del código alimentario internacional al contexto de Guyana completada	55	Reglamentación	0			1				1	Suscripción y entrada en vigor. Informes de la Unidad de Desarrollo de Servicios Agropecuarios
Apoyo a GLDA para la aplicación eficaz de las normas completado	25	Informe anual	0	1	1	1	1	1	1	6	Informes anuales de cumplimiento

* Miles de dólares

MECANISMOS FIDUCIARIOS

País:	Guyana
Número del proyecto:	GY-L1060
Nombre:	Programa de Desarrollo Agropecuario Sostenible
Organismo ejecutor:	Ministerio de Agricultura

I. RESUMEN EJECUTIVO

- 1.1 El objetivo general del programa es incrementar la productividad del sector agropecuario y mantener a la vez un uso sostenible y resiliente al clima de los recursos naturales en Guyana. El presupuesto total estimado es de US\$15.000.000, que será financiado en su totalidad por el BID con cargo a recursos del Capital Ordinario y del FOE.
- 1.2 El organismo ejecutor es el Ministerio de Agricultura, que ya ha ejecutado dos préstamos con financiamiento del Banco: la operación 1558/SF-GY, titulada Servicios de Apoyo a la Agricultura, y la operación 1929/BL-GY, titulada Programa de Diversificación de las Exportaciones Agropecuarias. Este último préstamo fue ejecutado por la Unidad de Desarrollo del Sector Agropecuario del Ministerio, que fue creada en 2007 para ejecutar todos los programas con financiamiento externo para el sector.
- 1.3 En julio de 2016 se realizó una evaluación de la capacidad institucional de la Unidad de Desarrollo del Sector Agropecuario con la metodología del sistema de evaluación de la capacidad institucional. Según la evaluación, que combina la experiencia anterior y las observaciones obtenidas del sistema, el riesgo fiduciario se considera mediano. Se efectuará otra evaluación de los riesgos fiduciarios durante la ejecución del proyecto, como parte de la supervisión fiduciaria regular, para asegurar que la ejecución cuente con suficiente apoyo.
- 1.4 **Contexto fiduciario del país.** En 2012/2013 se realizó una evaluación fiduciaria integrada, que sirvió para actualizar el marco combinado de medición de desempeño del gasto público y rendición de cuentas (PEFA) de 2007 y de adquisiciones de la OCDE-CAD. Los resultados de la evaluación fiduciaria integrada de 2012/2013, como los de PEFA de 2007, concluyeron que los sistemas generales de planificación presupuestaria, contabilidad y rendición de informes de Guyana funcionan de manera adecuada; el sistema contable de gestión financiera del gobierno (IFMAS) funciona coherente y fiablemente pues proporciona información actualizada sobre todos los rubros de la ejecución presupuestaria; y la planificación presupuestaria y rendición de informes se efectúa de acuerdo con el principio de contabilidad de caja y sus normas correspondientes. Los puntajes del indicador de gestión financiera pública de la evaluación de 2012/2013 reflejan resultados alentadores con leves mejoras en aspectos tales como reforzar la función de auditoría externa, el proceso de preparación del presupuesto, la administración de ingresos, etc. No obstante, la

evaluación fiduciaria integrada puso de relieve la necesidad de prestar atención al entorno de controles internos, auditoría interna, control de nóminas y control de adquisiciones, entre otros. A la fecha, están pendientes las confirmaciones del prestatario acerca de los resultados de la evaluación fiduciaria integrada de 2012/2013 y de PEFA de 2007. En 2013 también se realizó la evaluación de la Guía del Banco para el uso de los sistemas nacionales, la cual tampoco ha sido aceptada por el gobierno. La Oficina del Auditor General está actualmente habilitada para auditar todas las operaciones de cooperación técnica y de préstamo financiadas por el Banco que se consideren de complejidad y riesgo de nivel bajo o mediano. Esto se basó en una evaluación de la capacidad de la Oficina del Auditor General que realizó el Banco en 2011 y el continuo respaldo en materia de fortalecimiento institucional que le ha dado el Banco a dicha oficina. Para esta operación, el Banco recomienda (i) el uso del sistema nacional de contabilidad, el sistema contable integrado de gestión financiera (IFMAS) o cualquier otro sistema aceptable para el Banco, a los efectos de la gestión financiera del proyecto; y (ii) para el control externo, una firma de contadores públicos independientes aceptable para el Banco o para el Auditor General de Guyana.

- 1.5 Con respecto a las adquisiciones y contrataciones, se han realizado evaluaciones del sistema nacional (MAPS) en 2007 y 2013, cuyos resultados no han sido avalados aún por el Gobierno de Guyana. El país tiene una legislación especial que rige las adquisiciones públicas, la Ley de adquisiciones de 2003 y sus normas correspondientes. En virtud de esa misma ley se estableció también el Consejo Nacional de Adquisiciones y Licitaciones, que es responsable de ejercer jurisdicción sobre los procesos licitatorios del país y rinde cuentas al Ministerio de Finanzas con funciones de formulación de políticas, supervisión de asesoramiento y seguimiento e información. Conforme al marco jurídico existente, el consejo es una entidad transitoria mientras se cree la Comisión de Adquisiciones Públicas, que es una entidad constitucional a cargo de supervisar que la adquisición de bienes, la contratación de servicios y la ejecución de obras por instituciones públicas se realicen en forma justa, equitativa, transparente y competitiva, y cuyos miembros son designados por el Presidente y aprobados por la Asamblea Nacional. El país se encuentra en un proceso de fortalecimiento de su sitio virtual centralizado para publicar las solicitudes de propuestas, pero hasta la fecha las entidades de adquisiciones o las empresas públicas independientes no lo usan de forma habitual. Por otra parte, se están emprendiendo esfuerzos para fortalecer también la capacidad de conservar registros de los procesos de adquisiciones y la información conexas, así como un registro de quejas, suspensiones e inhabilitaciones y desempeño de los contratistas. Las estadísticas acerca de la adjudicación de adquisiciones y contrataciones públicas también constituyen un tema de atención para el Gobierno de Guyana. No obstante, hasta la fecha el sistema de adquisiciones nacional no se ha aprobado todavía y, por lo tanto, no se utilizará en el marco del presente préstamo. En consecuencia, el Banco exige el uso de sus políticas de adquisiciones GN-2349-9 y GN-2350-9 para todos los proyectos aprobados a partir del 19 de abril de 2011. Mientras tanto, el Banco dará un apoyo adecuado a la función de adquisiciones para asegurar que esas actividades permitan la pronta ejecución de la operación de conformidad con las normas y los procedimientos del Banco.

II. CONTEXTO FIDUCIARIO DEL ORGANISMO EJECUTOR

- 2.1 La Unidad de Desarrollo de Servicios Agropecuarios del Ministerio de Agricultura será responsable de la ejecución del préstamo y llevar a cabo todas las actividades fiduciarias conexas. De acuerdo con la estructura existente en el ministerio, la Unidad cumplirá sus obligaciones en coordinación con la Oficina del Secretario Permanente. En concordancia con las conclusiones del sistema de evaluación de la capacidad institucional, en 2007 se creó la Unidad como la única entidad coordinadora dentro del ministerio para la administración de proyectos y programas financiados por organismos internacionales. Para reforzar la capacidad de ejecutora de la Unidad, se contratará a un oficial financiero y a un oficial de adquisiciones para que desempeñen las funciones fiduciarias previstas durante la vigencia del préstamo.
- 2.2 El Ministerio de Agricultura, como organismo presupuestario, usa el sistema IFMAS del país. La Unidad de Desarrollo de Servicios Agropecuarios usa dicho sistema para la gestión financiera y un sistema contable comercial para la declaración detallada de información. El sistema IFMAS fue probado con éxito en préstamos anteriores financiados por el BID. Se recomienda que en este programa se utilice el sistema junto con el programa contable comercial para la gestión financiera y la contabilidad del programa.
- 2.3 En lo concerniente a la función de adquisiciones, las conclusiones del sistema de evaluación de la capacidad institucional indican que la responsabilidad de las actividades de adquisiciones que realizará la Unidad en el marco de este préstamo recaerá en un oficial de adquisiciones que actualmente desempeña dichas obligaciones en el marco de un préstamo financiado por el Banco Mundial. El oficial de adquisiciones es uno de los integrantes del llamado departamento de adquisiciones en la estructura organizacional de la Unidad actual. El cargo de gerente de adquisiciones se encuentra actualmente vacante. Sin embargo, de acuerdo con las conclusiones del sistema de evaluación de la capacidad institucional, parece que, si bien el departamento de adquisiciones está dentro de la órbita del coordinador del proyecto (un cargo actualmente vacante según lo observado en el sistema), el oficial de adquisiciones depende directamente del Secretario Permanente al tiempo que coordina las actividades con el Director de la Unidad de Desarrollo de Servicios Agropecuarios. Lo más importante, sin embargo, es que la Unidad opera actualmente conforme a mecanismos aprobados de control interno que garantizan la presencia de controles internos en todo el ámbito de gobernanza, planificación, administración, adquisiciones y gestión financiera del ministerio, lo que incluye la documentación de respaldo de todas las transacciones de compromiso y pago, signatarios autorizados según los procedimientos del gobierno y la separación de facultades para la mayoría de sus procesos internos, entre otros. Además, se adaptará y aplicará un manual de operaciones a fin de dotar a la Unidad de mayor capacidad para ejecutar el presente préstamo. Por consiguiente, se prevé que la función de adquisiciones estructurada para el presente préstamo tenga las capacidades previstas para desempeñar sus obligaciones fiduciarias.

III. EVALUACIÓN DE RIESGOS FIDUCIARIOS Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN

- 3.1 El equipo de proyecto, en consulta con el Ministerio de Agricultura y otros interesados, elaboró una matriz de mitigación de riesgos preliminar que se incluye en el conjunto de documentos del proyecto que se han de aprobar para el presente acuerdo de préstamo. El Banco y el Ministerio emprenderán revisiones conjuntas anuales de la matriz e introducirán las medidas adicionales de mitigación que sean necesarias tras las revisiones y según proceda.
- 3.2 Tomando en consideración la actual estructura organizacional de la Unidad donde existe una vacante en la sección de contabilidad, la capacidad del personal contable actual para llevar la gestión financiera de una nueva operación, las conclusiones del sistema de evaluación de la capacidad institucional y la experiencia del Banco con el préstamo anterior, el riesgo de gestión financiera se ha clasificado como mediano. Se prevé que la contratación de un oficial financiero que asegure la adecuada separación de funciones, junto con la provisión de capacitación sobre las políticas y los procedimientos del Banco, mitigará el riesgo existente y fortalecerá el entorno de controles.
- 3.3 Con respecto a las actividades de adquisiciones, se estima que el nivel general de riesgo es mediano. La estructura existente, tal como se describe en la Sección 2.3, se define en el sistema de evaluación de la capacidad institucional como de bajo nivel de riesgo. En la práctica, sin embargo, según la estructura organizacional actual de la Unidad, el departamento de adquisiciones cuenta con dos cargos y a la fecha solo se ha llenado el del oficial de adquisiciones. Como se indica en el sistema de evaluación de la capacidad institucional, el oficial de adquisiciones es responsable de las actividades de adquisiciones de un préstamo del Banco Mundial. Dado que las reglas y los procedimientos de adquisiciones del Banco Mundial y el BID están armonizados, se prevé que la experiencia adquirida durante la ejecución de dicho préstamo constituya un factor de mitigación por sí mismo. Sin embargo, para evitar posibles embotellamientos ligados a una mayor carga de trabajo según se indica, la contratación de un asistente de adquisiciones parece ser una medida adicional de mitigación necesaria que permitiría sortear tales limitaciones en la ejecución de las actividades de adquisiciones del préstamo financiado por el BID. De hecho, una vez que el actual préstamo entre en ejecución, el oficial de adquisiciones actualmente a cargo será responsable de varios préstamos superiores a US\$10 millones. Esta estructura adaptada ha de reflejarse y abordarse en el manual operativo conforme se apruebe según las condiciones estipuladas en la Sección 4.1.

IV. ADHESIÓN A CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO

- 4.1 **Condiciones previas al primer desembolso:** (i) pruebas de que el Ministerio de Agricultura ha seleccionado un coordinador del programa, un especialista financiero y un especialista de adquisiciones conforme a los términos y condiciones previamente acordados con el Banco (véase el párrafo 3.1 de la Propuesta de Desarrollo de la Operación); (ii) la aprobación y entrada en vigor del manual operativo del programa, conforme a los términos y condiciones previamente acordados con el Banco (véase el párrafo 3.4 de la Propuesta de Desarrollo de la Operación); y (iii) la presentación por el prestatario de un informe inicial que incluya el plan de ejecución plurianual, el plan de

adquisiciones, el plan financiero y la Matriz de Resultados conforme a los términos y condiciones previamente acordados con el Banco (véase el párrafo 3.12 de la Propuesta de Desarrollo de la Operación).

- 4.2 **Tipo de cambio que utilizará el organismo ejecutor.** El tipo de fondos que habrán de utilizarse se establece de la siguiente manera: (i) reembolso de gastos reales: el tipo de cambio efectivo a la fecha de pago de cada gasto, publicado por el Banco Central de Guyana; (ii) información sobre cuentas (adelanto de fondos): el tipo de cambio efectivo utilizado en la conversión de la moneda de la operación a la moneda local. En el caso de reembolso de una garantía de carta de crédito, el equivalente de la moneda de la operación se fijará de acuerdo con el monto efectivamente desembolsado por el BID.

V. GESTIÓN FINANCIERA

- 5.1 **Estados e informes financieros, auditados o no auditados:** (i) en el informe de avance semestral que el Ministerio de Agricultura presentará al Banco se incluirán informes financieros semestrales del programa; (ii) dentro de los 120 días posteriores al cierre de cada ejercicio fiscal, a partir del ejercicio en el que se contraigan los primeros gastos del proyecto, se presentarán al Banco estados financieros anuales del proyecto, auditados por el Auditor General de Guyana; y (iii) el Ministerio de Salud Pública presentará un informe final de auditoría financiera del programa dentro de los 120 días posteriores a la fecha del último desembolso.
- 5.2 **Programación y presupuesto.** El prestatario se ha comprometido a asignar, para cada ejercicio fiscal de ejecución del proyecto, margen fiscal suficiente para garantizar la ejecución irrestricta del proyecto, según se establece en los instrumentos operativos regulares, tales como el plan operativo anual y el perfil del proyecto.
- 5.3 **Sistemas de contabilidad e información.** Se prevé que el sistema contable IFMAS facilite el registro y la clasificación de todas las transacciones financieras, con el apoyo de un sistema contable comercial.
- 5.4 **Desembolsos y flujo de efectivo.** El Banco supervisará la creación de un adelanto de fondos, utilizando la metodología correspondiente. Toda vez que se soliciten recursos del financiamiento a través de un adelanto de fondos, estos se depositarán en una cuenta especial denominada en dólares estadounidenses, creada exclusivamente para el proyecto en el Banco Central de Guyana. Los recursos requeridos de esta cuenta especial se transferirán a otra cuenta bancaria, denominada en dólares guyaneses, y se destinarán al pago de gastos en moneda local.
- 5.5 El proyecto proporcionará una justificación adecuada del saldo de adelanto de fondos existente, toda vez que se haya gastado el 80% de dicho saldo. Los adelantos cubrirán normalmente un período de entre 90 días, mínimo, y 180 días, máximo. Para solicitar desembolsos del Banco, el organismo ejecutor presentará los siguientes formularios y documentos de respaldo:

Tipo de desembolso	Formularios obligatorios	Formularios opcionales / información que puede solicitar el BID
Adelanto	Solicitud de desembolso/ Plan financiero	Lista de compromisos Informes de avance físico/financiero
Reembolsos de pagos efectuados	Solicitud de desembolso/ Estado de ejecución del proyecto / Estado de gastos	Lista de compromisos Informes de avance físico/financiero
Pago directo a proveedor	Solicitud de desembolso/ Estado de gastos / Documentación de respaldo aceptable	Lista de compromisos Informes de avance físico/financiero

- 5.6 En general, la documentación de respaldo para la justificación de adelantos y el reembolso de pagos se conservará en la oficina del organismo ejecutor. Los documentos de respaldo de los desembolsos pueden ser sujetos a una revisión ex post por el Banco.
- 5.7 **Controles y auditoría internos.** La administración del proyecto asumirá la responsabilidad de diseñar e implementar un sólido sistema de controles internos para el proyecto.
- 5.8 **Controles externos e informes.** En cada ejercicio fiscal durante la ejecución del proyecto, el Ministerio de Agricultura será responsable de producir informes financieros semestrales del proyecto, informes financieros auditados anuales del programa y un informe financiero auditado definitivo al final del programa. La auditoría estará a cargo del Auditor General de Guyana o de una firma de contadores públicos independientes aceptable para el Banco.
- 5.9 **Plan de supervisión financiera.** La supervisión financiera se realizará sobre la base de las evaluaciones de riesgo inicial y subsiguientes del proyecto. Se harán visitas de inspección en función del riesgo evaluado, que abarcarán los siguientes aspectos: (i) revisión de la conciliación bancaria y la documentación de respaldo de adelantos y justificaciones; (ii) cumplimiento de los procedimientos; (iii) revisión del cumplimiento de los criterios de concesión de préstamos; y (iv) revisión ex post de los desembolsos.
- 5.10 **Mecanismo de ejecución.** El Ministerio de Agricultura será el organismo ejecutor y será responsable de la administración financiera del programa. Sus responsabilidades incluirán las siguientes: (i) preparación de los informes requeridos del proyecto; (ii) seguimiento de la producción, productos y resultados utilizando los indicadores establecidos; (iii) preparación y presentación de solicitudes de desembolso al Banco y justificación de gastos; (iv) preparación de informes financieros; (v) supervisión del cumplimiento de todos los aspectos del manual operativo; y (vi) mantenimiento de un sistema adecuado de archivo de la documentación.

VI. REQUISITOS Y ACUERDOS PARA LA EJECUCIÓN DE ADQUISICIONES

- 6.1 **Ejecución de adquisiciones.** Las actividades de adquisiciones y contrataciones para el proyecto propuesto se llevarán a cabo de conformidad con las Políticas para la Adquisición de Obras y Bienes Financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (documento GN-2349-9), de marzo de 2011, y las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores Financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (documento GN-2350-9), de marzo de 2011.

- También estarán sujetas a las disposiciones establecidas en el contrato de préstamo. Además, para todos los proyectos, el prestatario debe preparar y presentar al Banco un borrador de los avisos generales de adquisiciones, así como un plan inicial de adquisiciones que se actualizará de acuerdo con las disposiciones aplicables de las políticas y el acuerdo de préstamo.
- 6.2 **Excepción a las Políticas de Adquisición del Banco.** La operación no contempla ninguna excepción a las políticas de adquisición del Banco.
- 6.3 **Adquisición de bienes y contratación de obras y servicios distintos de consultoría.** De acuerdo con la Sección 1.2 del documento GN-2349-9, “la responsabilidad en cuanto a la ejecución del proyecto, y por tanto a la adjudicación y administración de los contratos en virtud del mismo, es del prestatario”. De conformidad con las conclusiones del sistema de evaluación de la capacidad institucional sobre este préstamo y en vista del nivel de riesgo determinado, todas las actividades de adquisiciones y contrataciones se realizarán con una supervisión ex ante.
- 6.4 **Contratación de servicios de consultoría.** De acuerdo con la Sección 1.4 del documento GN-2350-9, “El prestatario es responsable de la preparación y ejecución del proyecto y, por consiguiente, de la selección del consultor y de la adjudicación y posterior administración del contrato”. En tal sentido, el prestatario es responsable de preparar y poner en práctica las actividades programadas y, por lo tanto, de preparar los términos de referencia y las listas cortas, seleccionar a los consultores, adjudicar el contrato y posteriormente administrarlo. De conformidad con las conclusiones del sistema de evaluación de la capacidad institucional con respecto a este préstamo y en vista del nivel de riesgo establecido, todas las actividades de adquisiciones y contrataciones se realizarán con una supervisión ex ante, según se describe en la siguiente sección del presente Anexo III.
- 6.5 **Selección de única fuente o contratación directa.** El programa considera actualmente la posibilidad de un contrato directo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) por un monto total de US\$4 millones. Esta contratación directa se fundamentaría en la experiencia de la FAO en la realización de encuestas agropecuarias como las que se describen en el Componente 1 del presente préstamo y, por ende, la solicitud se fundamentaría en la Sección 3.10 (d) del documento GN-2350-9 que prevé que “la selección directa puede resultar apropiada sólo si se presenta una clara ventaja sobre el proceso competitivo: [...] (d) cuando solamente una firma está calificada o tiene experiencia de valor excepcional para los servicios”. El Ministerio de Agricultura contrataría a la FAO, y se prevé que la solicitud de no objeción al contrato se presente al Banco para no objeción de conformidad con las normas y los procedimientos aplicables que rigen la contratación directa de servicios de consultoría. Esto no constituye una solicitud de aprobación o no objeción del contrato directo en cuestión, que, como se mencionó, se tramitará de acuerdo con las reglas aplicables durante la ejecución.
- 6.6 **Selección de consultores individuales.** Los consultores individuales serán seleccionados y contratados de acuerdo con lo dispuesto en la Sección V del documento GN-2350-9.

- 6.7 **Gastos recurrentes.** Incluyen el pago de servicios públicos y otros gastos operativos de oficina de la Unidad de Ejecución, si hubiere.
- 6.8 **Contratación por anticipado/Financiamiento retroactivo.** El Banco podrá financiar retroactivamente, en el marco del préstamo, los gastos elegibles contraídos por el prestatario antes de la fecha de aprobación del préstamo para (i) las tareas de diseño, la evaluación ambiental y de impacto, y la supervisión de la infraestructura incluida en los Componentes 2 y 3; (ii) la contratación de personal especializado de la Unidad de Desarrollo de Servicios Agropecuarios dedicado al programa; y (iii) el financiamiento de viajes, viáticos e insumos de oficina, hasta un monto de US\$350.000 (2,33% del monto del préstamo propuesto), siempre y cuando se cumplan todos los requisitos sustancialmente similares a los dispuestos en el acuerdo de préstamo. Dichos gastos deberán haberse realizado el 16 de junio de 2016 (fecha de aprobación del perfil de proyecto) o en una fecha posterior a esta, pero bajo ninguna circunstancia podrán incluirse gastos contraídos más de 18 meses antes de la fecha de aprobación del préstamo.
- 6.9 **Preferencia nacional.** No se solicita preferencia nacional en el marco de este préstamo.
- 6.10 **Umbral de país.** Cuadro (miles de US\$), www.iadb.org/procurement.

Umbral de licitación pública internacional *		Umbral de licitación pública nacional ** (obras complejas y bienes no comunes)		>Servicios de consultoría
Obras	Bienes	Obras	Bienes	Lista corta internacional
>1.000.000	>100.000	<1.000.000	<100.000	>100.000

* Cuando se adquieran obras simples y bienes comunes y su monto sea inferior a los umbrales de licitación pública internacional, puede utilizarse el sistema de comparación de precios.

** Cuando se adquieran obras no complejas o bienes comunes por montos inferiores al umbral de licitación pública nacional, se utilizará el sistema de comparación de precios.

- 6.11 **Plan de adquisiciones.** El plan de adquisiciones para la operación por los primeros 18 meses de la ejecución del proyecto puede encontrarse en el siguiente [enlace electrónico](#). Se usará el Sistema de Ejecución de Planes de Adquisiciones (SEPA) para la publicación y actualización del plan de adquisiciones durante la ejecución del proyecto. Se prevé que el organismo ejecutor usará el programa SEPA para la gestión de sus actividades de adquisiciones. El plan de adquisiciones se actualizará en forma anual o cuando sea necesario, o según lo requiera el Banco (www.iadb.org/procurement; <http://www.iniciativasepa.org/bid/sitio/guyana/index-ing.htm>). En el plan inicial de adquisiciones inicial se enumeran todas las actividades previstas en el marco de esta operación. El cuadro que sigue incluye la lista de las principales actividades de adquisiciones para el presente préstamo.

Principales actividades de adquisiciones

Actividad	Información adicional	Método de adquisición	Monto estimado en US\$:	Monto estimado BID %:	Método de revisión	Aviso específico de adquisición	Firma del contrato
Edificios, laboratorios, embalse y obras civiles en la Región 9	Obras	LPI	3.100.000	100	Ex ante	T3 2017	T4 2017
Construcción de matadero e instalaciones conexas de gestión de desechos en la Región 9	Obras	LPI	1.200.000	100	Ex ante	T4 2017	T1 2018
Equipos de laboratorio (autoclave; trituradora de suelos; incubadora; analizador de contenido de humedad)	Bienes	LPI	120.000	100	Ex ante	T2 2018	T2 2018
Censo agropecuario	Servicios de consultoría	SD	4.000.000	100	Ex ante	N/A	T1 2017
Diseño y supervisión de construcción de infraestructura agropecuaria	Servicios de consultoría	SBCC	680.000	100	Ex ante	T1 2017	T2 2017

- 6.12 **Supervisión.** En el marco del presente préstamo, las actividades de adquisiciones (i) no se prevé que sean de naturaleza ni supondrán la adquisición de equipos médicos o terapéuticos; (ii) estarán sujetas a una revisión ex ante dado el nivel de riesgo señalado; (iii) se enumerarán explícitamente en el plan de adquisiciones aprobado y actualizado en SEPA; (iv) se iniciarán una vez que todas las especificaciones técnicas o términos de referencia sean validados por el especialista sectorial del Banco; y (v) se documentarán de acuerdo con los lineamientos generales de archivo que se suministrarán como parte de la capacitación inicial del personal fiduciario y de acuerdo con las correspondientes políticas del Banco.
- 6.13 Todas las modificaciones del presente mecanismo están sujetas a un previo acuerdo por escrito entre el organismo ejecutor y el Banco. La evaluación de capacidad y del nivel de riesgo pueden variar durante la ejecución del proyecto dependiendo de las conclusiones obtenidas de las actividades regulares de supervisión que se realizarán durante la vigencia del proyecto. Así, las modalidades de supervisión pueden variar conforme aumente la capacidad.
- 6.14 **Registros y archivos.** El organismo ejecutor mantendrá todos los registros y archivos de acuerdo con las prácticas óptimas aceptadas y los lineamientos generales que suministrará el Banco en la capacitación inicial del personal fiduciario. Todos los registros deben conservarse durante siete años una vez concluido el período de ejecución de la operación. Se recomienda asimismo que los organismos ejecutores establezcan un sistema de archivo electrónico para que no se pierdan los archivos en papel.