

Signatura: EB 2019/LOT/P.15
Fecha: 27 de noviembre de 2019
Distribución: Pública
Original: Inglés

S



Invertir en la población rural

Memorando del Presidente
Propuesta de financiación adicional al
Reino de Bhután para el
Programa de Fomento de la Agricultura
Comercial y los Medios de Vida Resilientes

N.º de identificación del programa: 1100001739

Nota para los representantes en la Junta Ejecutiva

Funcionarios de contacto:

Preguntas técnicas:

Nigel Brett
División de Asia y el Pacífico
Director Regional
Tel.: (+39) 06 5459 2316
Correo electrónico: n.brett@ifad.org

Louise C. McDonald
Directora en el País
Tel.: (+917) 303686433
Correo electrónico: l.mcdonald@ifad.org

Envío de documentación:

Deirdre Mc Grenra
Jefa
Oficina de Gobernanza Institucional y
Relaciones con los Estados Miembros
Tel.: (+39) 06 5459 2374
Correo electrónico: gb@ifad.org

Para **aprobación**

Índice

Acrónimos y siglas	ii
Resumen de la financiación	iii
Recomendación de aprobación	1
I. Antecedentes y descripción del programa	1
A. Antecedentes	1
B. Descripción inicial del programa	1
II. Justificación de la financiación adicional	2
A. Justificación	2
B. Descripción de la zona geográfica y los grupos objetivo	4
C. Componentes, efectos directos y actividades	4
D. Beneficios, costos y financiación	6
III. Gestión de riesgos	10
A. Riesgos y medidas de mitigación	10
B. Categoría ambiental y social	10
C. Clasificación del riesgo climático	11
IV. Ejecución	11
A. Cumplimiento de las políticas del FIDA	11
B. Marco organizativo	11
C. Seguimiento y evaluación, aprendizaje, gestión de los conocimientos y comunicación estratégica	12
V. Instrumentos y facultades jurídicos	13
VI. Recomendación	13

Apéndices

- I. Updated logical framework incorporating the additional financing
- II. Updated summary of the economic and financial analysis

Equipo encargado de la ejecución del programa

Director Regional:	Nigel Brett
Directora en el País:	Louise C. McDonald
Técnico Principal del Programa:	Michael Hamp
Oficial de Finanzas:	Chi Dung Le
Especialista en Clima y Medio Ambiente:	Eric Patrick
Oficial Jurídica:	Itziar Garcia Villanueva

Acrónimos y siglas

ASAP	Programa de Adaptación para la Agricultura en Pequeña Escala
FIDA10	Décima Reposición de los Recursos del FIDA
FIDA11	Undécima Reposición de los Recursos del FIDA
PESAC	Procedimientos del FIDA para la Evaluación Social, Ambiental y Climática
PIB	producto interno bruto

Resumen de la financiación

Institución iniciadora:	FIDA
Prestatario/receptor:	Reino de Bhután
Organismo de ejecución:	Ministerio de Agricultura y Silvicultura
Costo total del programa:	USD 35,565 millones
Monto de la financiación inicial del FIDA:	USD 14,36 millones
Condiciones de la financiación inicial del FIDA:	Préstamo (condiciones combinadas), donación del FIDA, donación con cargo al Programa de Adaptación para la Agricultura en Pequeña Escala
Monto de la financiación adicional del FIDA:	USD 11,281 millones
Préstamo en condiciones muy favorables:	USD 10,281 millones
Donación con arreglo al Marco de Sostenibilidad de la Deuda:	USD 1 millón
Financiación para la ampliación de escala:	USD 5,281 millones
Monto del déficit de financiación:	USD 6 millones
Contribución del prestatario/receptor:	USD 766 000 (impuestos y derechos)
Contribución de los beneficiarios:	USD 2,324 millones
Contribución del sector privado:	USD 407 000
Instituciones evaluadoras:	FIDA
Institución cooperante:	Supervisado directamente por el FIDA

Recomendación de aprobación

Se invita a la Junta Ejecutiva a que apruebe la recomendación sobre la propuesta de financiación adicional que figura en el párrafo 62.

I. Antecedentes y descripción del programa

A. Antecedentes

1. Originalmente, la Junta Ejecutiva del FIDA consideró el Programa de Fomento de la Agricultura Comercial y los Medios de Vida Resilientes que se lleva adelante en Bhután en septiembre de 2015 (documento EB 2015/LOT/P.16). En ese momento, aprobó una financiación total de USD 14,36 millones en virtud del ciclo del Sistema de Asignación de Recursos basado en los Resultados (PBAS) correspondiente a la Décima Reposición de los Recursos del FIDA (FIDA10), lo que comprendía un préstamo de USD 8,27 millones en condiciones combinadas, una donación por USD 1,06 millones y una donación con arreglo al Programa de Adaptación para la Agricultura en Pequeña Escala (ASAP) por valor de USD 5,02 millones. La Junta Ejecutiva reconoció que había un déficit de financiación de USD 6 millones, que se preveía asignar a Bhután a través del ciclo del PBAS correspondiente a la Undécima Reposición de los Recursos del FIDA (FIDA11).
2. La asignación con arreglo al PBAS para la FIDA11 se confirmó en USD 11 281 031, es decir, USD 5 281 031 más que el monto de USD 6 millones previsto. A fin de ampliar la escala del Programa de Fomento de la Agricultura Comercial y los Medios de Vida Resilientes, el Gobierno solicitó la asignación del monto total del PBAS para la FIDA11.
3. La financiación mencionada en el presente documento para su aprobación por la Junta Ejecutiva se refiere a esta asignación para la FIDA11 por valor de USD 11 281 031, que permitirá i) cubrir el déficit de financiación original; ii) ampliar la escala del alcance, e iii) incrementar los productos.

B. Descripción inicial del programa

Finalidad y objetivo de desarrollo

4. La meta del programa es aumentar los ingresos de los pequeños productores y reducir la pobreza mediante la comercialización de la producción proveniente de los hogares. El objetivo consiste en incrementar los rendimientos que obtienen los pequeños productores a través de sistemas de producción agrícola y ganadera resilientes al cambio climático, en el marco de cadenas de valor y sistemas de comercialización organizados a escala nacional.
 - i) **Componente 1: producción agropecuaria sostenible orientada al mercado.** El efecto directo previsto de este componente es el aumento del volumen y el valor de la producción, con sistemas más resilientes al cambio climático.
 - ii) **Componente 2: fomento de las cadenas de valor y la comercialización.** El efecto directo previsto de este componente es la mejora del rendimiento y la organización de las cadenas de valor seleccionadas, con miras a aumentar la producción y la productividad de los pequeños agricultores.
 - iii) **Componente 3: apoyo institucional y establecimiento de políticas.** El efecto directo de este componente es la ejecución eficiente y eficaz del programa, con mejoras en la transparencia, el seguimiento y la evaluación, la gestión de los conocimientos y la actuación en materia de políticas.

II. Justificación de la financiación adicional

A. Justificación

5. La evaluación de los resultados del Programa de Fomento de la Agricultura Comercial y los Medios de Vida Resilientes hasta la fecha se llevó a cabo mediante un análisis de los informes sobre los progresos realizados, el examen de mitad de período de diciembre de 2018 y encuestas anuales sobre los efectos directos. Todo ello puso de relieve lo siguiente:
 - Se ha establecido un mecanismo eficaz para la gestión del programa.
 - Los hogares organizados en grupos de agricultores son activos, han introducido nuevos cultivos y han establecido grupos de producción para alcanzar los volúmenes planificados.
 - El fortalecimiento de los servicios de extensión ha dado resultados prometedores.
 - El subsector lácteo registra resultados positivos, ya que los grupos de agricultores han incrementado la productividad además de mejorar las razas, la cría y la alimentación del ganado.
 - El desarrollo del riego ha mejorado la productividad agrícola, con positivos efectos en la seguridad alimentaria, la nutrición y los ingresos de los hogares.
 - La mejora de los sistemas de suministro de agua para uso doméstico permite a las mujeres mantener una producción hortícola en el hogar que genera beneficios en materia de nutrición y de género.
6. El conjunto de datos generados pone de relieve las dificultades que deben resolverse para alcanzar los objetivos de desarrollo del programa, a saber:
 - Una limitación importante es el escaso fomento de vínculos y relaciones comerciales sólidas entre los grupos de agricultores y los mercados remunerativos.
 - Una dificultad técnica significativa es la escasa calidad del asesoramiento técnico.
 - Hay una falta de vínculos organizados entre los agricultores y las instituciones financieras.
7. El Programa de Fomento de la Agricultura Comercial y los Medios de Vida Resilientes entró en vigor en diciembre de 2015, y al tener fecha de finalización en diciembre de 2022, ya ha transcurrido el 48 % del período de ejecución. El desembolso de recursos se ha acelerado considerablemente. Al 30 de septiembre de 2019, el desembolso ascendía al 62 % del préstamo y el 74 % de la donación del FIDA, y el 45 % de la donación con arreglo al ASAP. La meta, los objetivos y los componentes del programa, incluidas las disposiciones para la ejecución y la financiación, se mantienen sin cambios.
8. El Gobierno publicó su duodécimo plan quinquenal (2018-2023) para el sector de los recursos naturales renovables. El principal cambio es la aplicación de una perspectiva estratégica y en materia de políticas que se centra en la agricultura impulsada por el mercado, los productos básicos de alto valor y la mejora de la prestación de servicios, siempre garantizando la gestión sostenible de la base de recursos naturales. Esta es una oportunidad para que el Gobierno y el FIDA armonicen el programa y el plan quinquenal y aporten recursos presupuestarios que permitan atender sus necesidades financieras.
9. El Gobierno también ha solicitado que el programa integre nuevos elementos para llevar a cabo una armonización estratégica más estrecha. El FIDA acordó i) cubrir el déficit de financiación de USD 6 millones; ii) proporcionar un préstamo adicional por valor de USD 4,28 millones, y iii) otorgar una donación adicional de USD 1

millón. El monto total de la financiación aportada por el Fondo para este programa aumentará de USD 14,36 millones a USD 25,64 millones. Por otra parte, la fecha de finalización se prorrogará por tres años: de diciembre de 2022 a diciembre de 2025.

10. Se prevé que la financiación adicional consolidará y profundizará la participación en el programa, sus resultados y su impacto para los 28 975 hogares seleccionados. Esta fase tiene los tres objetivos estratégicos siguientes: i) incrementar la producción de alimentos nutritivos para impulsar la seguridad alimentaria y los mercados utilizando una infraestructura resiliente al cambio climático y servicios comerciales; ii) proporcionar vínculos entre los grupos de agricultores y las instituciones financieras a fin de facilitar el acceso al crédito para las inversiones y al capital de trabajo, y iii) aumentar los ingresos de los hogares al invertir en productos básicos que tengan una ventaja comparativa, demanda en los mercados y posibilidades de crecimiento. A nivel macro, el aumento del rendimiento económico generado por la agricultura incrementará la contribución del sector al producto interno bruto (PIB), mientras que a nivel micro, el crecimiento de los ingresos ayudará a los hogares rurales a resolver las dificultades en materia de seguridad alimentaria y nutrición gracias al acceso a los mercados.
11. Las limitaciones que enfrenta el programa se resolverán mediante el fomento de las relaciones comerciales entre los grupos de agricultores y los mercados, la mejora de la prestación de servicios y la infraestructura relativa a la producción, la vinculación de los agricultores con las instituciones dedicadas a la financiación formal y la formación de grupos de producción para superar el elevado costo de la prestación de servicios y la comercialización de los productos.

Aspectos especiales relativos a las esferas prioritarias de incorporación sistemática del FIDA

12. **Nutrición.** La prevalencia de la malnutrición crónica (retraso del crecimiento) y la anemia aún es un problema importante en Bhután. El Gobierno ha puesto en marcha varios programas para abordar las dificultades relativas a la nutrición, como, por ejemplo, un programa de enriquecimiento del arroz, la diversificación de la dieta y la alimentación escolar.
13. **Género.** Las mujeres representan casi el 48 % de la población del país y tienen la misma esperanza de vida que los hombres. Su desarrollo forma parte de la agenda de desarrollo del país, y la mayoría de las que viven en las zonas rurales participan en algún tipo de agricultura. Generalmente, las mujeres adquieren la propiedad de la tierra mediante herencia, lo cual da lugar a oportunidades económicas y una situación de relativa igualdad en relación con los hombres. No obstante, en muchos hogares rurales se observan desigualdades de género porque reciben salarios menores y se ven afectadas por cuestiones sociales como el abuso del alcohol. Asimismo, las mujeres rurales quedan rezagadas en relación con la educación terciaria, la economía formal, la política y la adopción de decisiones públicas.
14. **Jóvenes.** El censo de 2017 reveló que el 46 % de la población es menor de 24 años de edad y el 66 % es menor de 34. En las zonas rurales, la mayor parte de los jóvenes han abandonado la educación y muchos se ganan la vida en trabajos ocasionales como mano de obra no cualificada. Los jóvenes son la mayoría de quienes migran de las zonas rurales a las urbanas. La tasa de desempleo juvenil a nivel nacional es del 13,7 %. El matrimonio prematuro y la maternidad precoz perjudican la salud de los jóvenes, y afectan la salud de sus hijos y su participación en la economía. El Gobierno ha puesto en marcha varios programas para estimular el empleo y el establecimiento de empresas juveniles en las zonas rurales, para lo cual ha propiciado el acceso a la tierra, la financiación mediante mecanismos de arrendamiento de tierras y los servicios conexos.
15. **Cambio climático.** Con una topografía variada y sistemas agroecológicos diversos, las principales amenazas climáticas que enfrenta Bhután van desde sequías prolongadas y aumento de las temperaturas a fenómenos climáticos extremos, lo

cual constituye importantes desafíos porque el país depende de la agricultura de secano. Los Procedimientos del FIDA para la Evaluación Social, Ambiental y Climática (PESAC) para el país pusieron de relieve varios factores que influyen en esta situación, a saber: el acelerado retroceso de los glaciares y los niveles de agua críticos en los lagos de estos; las crecidas repentinas; la intensidad cada vez mayor de las precipitaciones, y los desprendimientos de tierra. La respuesta del Gobierno al cambio climático es coordinada por la Comisión Nacional de Medio Ambiente.

B. Descripción de la zona geográfica y los grupos objetivo

16. Bhután se caracteriza por un territorio de montañas altas y empinadas, y la mayor parte de sus zonas rurales se encuentran aisladas. Tiene una superficie de 38 394 km² y una población de 727 145 habitantes (Dirección Nacional de Estadística, 2018). Se calcula que la superficie cultivable representa el 7,8 % del territorio y las empinadas laderas dificultan la agricultura, el acceso y el mantenimiento, por lo cual la presión sobre las tierras agrícolas es cada vez mayor.
17. El Programa de Fomento de la Agricultura Comercial y los Medios de Vida Resilientes continuará trabajando con sus 28 975 hogares objetivo¹ a fin de ampliar el impacto de las actividades en aldeas enteras, para luego agrupar las comunidades en función de los productos básicos que producen. De este modo se contribuirá a: garantizar la inclusión y una mayor adopción y generación de conocimientos; posibilitar una producción de escala suficiente para atraer a los compradores; incrementar el acceso a los mercados, y promover una mayor sostenibilidad climática.

C. Componentes, efectos directos y actividades

18. Incluyendo todas las fuentes de financiación propuestas, el programa tendrá las características siguientes:

Componente 1: producción agropecuaria sostenible orientada al mercado.
19. **Cobertura.** Con objeto de favorecer la resiliencia, la diversificación y la innovación, el programa promoverá la producción y la gestión agrícola integradas en 1 055 aldeas adicionales, elevando así el total de aldeas seleccionadas a 1 760 e incrementando el nivel de inclusión del programa.
20. **Información.** Por medio de una campaña de información se promoverá el intercambio de conocimientos junto con nuevas tecnologías y paquetes de producción.
21. **Planes de inversión en la agricultura.** En estos planes se determinarán los rendimientos y beneficios, además de los cambios que deben tener lugar en las prácticas.
22. La mayoría de los productos se mantendrán sin cambios pero se introducirán algunos nuevos, a saber:
 - **Se intensificará y ampliará la producción de frutas** sobre la base del análisis de las cadenas de valor y estudios de entrada al mercado.
 - **La recolección y el cultivo de hierbas y plantas medicinales y aromáticas se intensificará y ampliará de forma sostenible.** El programa prestará asistencia al Ministerio de Agricultura y Silvicultura en la elaboración de directrices para la participación de los beneficiarios en la recolección de productos forestales no madereros.
 - **Introducción de la acuicultura.** El programa impulsará el establecimiento de un criadero de truchas dentro de la zona de ejecución.

¹ En el examen de mitad de período se consideraron las cifras objetivo teniendo en cuenta que las metas iniciales eran demasiado ambiciosas.

- **Agricultura comercial para los jóvenes.** El Gobierno introdujo un mecanismo de certificados de uso de la tierra para atraer a los jóvenes del medio rural. El programa está apoyando a algunos de estos jóvenes y ampliará la escala de esta actividad con financiación adicional para todos los grupos de la región oriental que se benefician de este mecanismo.
- **Empresas juveniles no agrícolas.** El programa ampliará el apoyo a las empresas no agrícolas, especialmente en el caso de los jóvenes.

Componente 2: fomento de las cadenas de valor y la comercialización.

23. En su calidad de asociado, la Oficina Regional de Comercialización y Cooperativas Agrícolas de Mongar continuará trabajando a través de prestadores de servicios e instituciones de asistencia técnica. Se implantará una aplicación especial donde todos los participantes de las cadenas de valor puedan acceder a los precios en tiempo real y conectarse con compradores y vendedores.
24. El hincapié del programa en la comercialización de hortalizas y el apoyo a las empresas de producción se mantiene sin cambios.
25. **Comercialización de frutas.** La selección de los mercados y las frutas que se promoverán se basará en los análisis de las cadenas de valor y los estudios de entrada al mercado efectuados. La producción se organizará en grupos de aldeas para la ampliación de escala.
26. **Comercialización sostenible de hierbas y plantas medicinales y aromáticas (recolección y cultivo).** Se seleccionará, capacitará y certificará a los recolectores, que se organizarán en grupos de productores. Estos grupos también recibirán capacitación y apoyo para establecer viveros e instalaciones básicas de elaboración.
27. **Comercialización de la acuicultura.** La Oficina Regional de Comercialización y Cooperativas Agrícolas en Mongar prestará apoyo a los empresarios interesados en realizar estudios de viabilidad para la producción de truchas y preparar planes de negocios financieros, ofrecer capacitación técnica y prestar servicios de asesoramiento.
28. **Nuevo enfoque para la financiación de las cadenas de valor.** A fin de prestar apoyo al Gobierno en la ampliación de los servicios de financiación rural, se empleará un mecanismo de donación de contrapartida para las industrias pequeñas y artesanales. El programa coordinará la actividad con las instituciones financieras que ofrecen financiación de deuda a estas industrias, y con la plataforma denominada Jab-Chor orientada a los jóvenes emprendedores para inversiones mayores.

Componente 3: apoyo institucional y establecimiento de políticas.

29. **Fortalecimiento de la capacidad.** El desarrollo de la capacidad para gestionar la ejecución y garantizar la sostenibilidad seguirá siendo una prioridad, junto con la gestión de los conocimientos y el seguimiento y la evaluación.
30. **Asistencia técnica.** Se incrementarán las inversiones en asistencia técnica con objeto de fortalecer los conocimientos y las capacidades, especialmente en relación con los nuevos productos, que requieren mayores competencias.
31. **Diálogo sobre políticas estructurado.** El programa proporcionará experiencias y conocimientos basados en datos empíricos para fomentar un diálogo sobre políticas estructurado. Los temas importantes son los siguientes: i) el entorno reglamentario que rige el uso de las tierras en barbecho; ii) la eliminación de cuellos de botella críticos en las cadenas de valor de los productos básicos seleccionadas, y iii) la formulación de políticas, normas y directrices para la recolección sostenible de productos forestales no madereros. Estos procesos servirán de apoyo al Gobierno durante la elaboración de su Política de Investigación Nacional en materia de Recursos Naturales Renovables

D. Beneficios, costos y financiación

Costos

32. El monto estimado de la financiación adicional asciende a USD 14 778 millones. Estos fondos comprenden: un préstamo del FIDA en condiciones muy favorables por valor de USD 10 281 millones; una donación con arreglo al Marco de Sostenibilidad de la Deuda de USD 1 millón; una financiación nacional equivalente a USD 407 000 proporcionada por Koufuku International Limited (KIL); una contribución de los beneficiarios que alcanza los USD 2 324 millones y una contribución del Gobierno de USD 766 000. En el cuadro 2 se desglosan los costos del programa para las estimaciones originales y la financiación adicional por entidad financiadora. En el cuadro 3 se exponen los costos del programa para la financiación adicional por componente y entidad financiadora.

Resumen de los beneficios y análisis económico

33. Tal como se previó originalmente, el Programa de Fomento de la Agricultura Comercial y los Medios de Vida Resilientes continuará beneficiando a 28 975 hogares (el 65 % de todos los hogares de la zona del programa). Esta financiación adicional permitirá incrementar los resultados y el impacto para estos hogares y, a la vez, revitalizar el sector agrícola. Los hogares se verán favorecidos por diversas actividades simultáneamente. La tasa interna de rendimiento estimada al momento de realizarse la misión para determinar la financiación adicional era del 24 % con un valor actual neto de 1 505 ngultrums bhutaneses. El cálculo con arreglo a distintos valores confirmó que el programa sería beneficioso incluso si los beneficios totales se redujeran en un 25 % y los costos aumentaran en un 33 %.

Análisis de sensibilidad

34. Este análisis indica la sensibilidad de los indicadores de rentabilidad del programa frente a los riesgos determinados en el documento de diseño. A continuación, en el cuadro 1, se utilizan distintos colores para indicar los valores actuales netos y las tasas internas de rendimiento económico, y se presenta el análisis de sensibilidad utilizado en la determinación de los valores críticos para el seguimiento de la ejecución (valores en rojo).

Cuadro 1

Análisis de sensibilidad del programa

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD				
	Δ%	Vínculo con la matriz de riesgos	Tasa interna de rendimiento	Valor actual neto
Hipótesis básica			24 %	1 505
Beneficios del programa	-10 %		19 %	904
Costos del programa	10 %		19 %	455
Beneficios del programa	-10 %			
Retraso de 2 años en beneficios			16 %	824
Beneficios del programa	-20 %	Riesgos climáticos, heladas, sequías, inundaciones, etc.	13 %	305
Precios de insumos	10 %	Falta de compromiso en materia de políticas	19 %	1 054

Nota: El valor actual neto se expresa en millones de ngultrums bhutaneses, con un descuento del 10 %.

Cuadro 2.
Resumen de la financiación inicial y adicional
(en miles de dólares de los Estados Unidos)

	<i>Financiación inicial*</i>	<i>Financiación adicional</i>	Total
Préstamo del FIDA	8 273	10 281	18 554
Donación del FIDA	1 060	1 000	2 060
Donación del ASAP	5 022	–	5 022
Otros cofinanciadores	4 802	–	4 802
Sector privado	–	407	407
Beneficiarios	659	2 324	2 983
Prestatario/receptor	5 773	766	6 539
Total	25 589	14 778	40 367

*Véanse los cuadros 1 y 2 en el documento EB 2015/LOT/P.16 para consultar el desglose detallado.

Cuadro 3.
Financiación adicional: costos del programa desglosados por componente y entidad financiadora
(en miles de dólares de los Estados Unidos)

<i>Componente</i>	<i>Préstamo del FIDA</i>		<i>Donación del FIDA</i>		<i>Sector privado</i>		<i>Beneficiarios</i>			<i>Prestatario/receptor</i>			<i>Total</i>	
	<i>Monto</i>	<i>%</i>	<i>Monto</i>	<i>%</i>	<i>Monto</i>	<i>%</i>	<i>En efectivo</i>	<i>En especie</i>	<i>%</i>	<i>En efectivo</i>	<i>En especie</i>	<i>%</i>	<i>Monto</i>	<i>%</i>
1. Producción agropecuaria sostenible orientada al mercado	9 161	76,1	–	–	–	–	–	2 281	18,9	602	–	5,0	12 044	81,5
2. Fomento de las cadenas de valor y la comercialización	1 120	67,8	–	–	407	24,6	–	43	2,6	83	–	5,0	1 653	11,2
3. Apoyo institucional y establecimiento de políticas.	–	–	1 000	92,5	–	–	–	–	–	81	–	7,5	1 081	7,3
Total	10 281	69,6	1 000	6,8	407	2,8	–	2 324	15,7	766	–	5,2	14 778	100

Nota: La cofinanciación del Gobierno, de KIL y de los beneficiarios es en efectivo.

Cuadro 4.
Financiación adicional: costos del programa desglosados por categoría de gasto y entidad financiadora
(en miles de dólares de los Estados Unidos)

<i>Categoría de gasto</i>	<i>Préstamo del FIDA</i>		<i>Donación del FIDA</i>		<i>Sector privado</i>		<i>Beneficiarios</i>			<i>Prestatario/receptor</i>			<i>Total</i>		
	<i>Monto</i>	<i>%</i>	<i>Monto</i>	<i>%</i>	<i>Monto</i>	<i>%</i>	<i>En efectivo</i>	<i>En especie</i>	<i>%</i>	<i>En efectivo</i>	<i>En especie</i>	<i>%</i>	<i>Monto</i>	<i>%</i>	
A. Obras	9 180	75,6	35	0,3	–	–	–	2 324	–	19,1	606	–	5,0	12 145	82,18
B. Equipo y materiales	950	63,7	60	4,0	407	27,3	–	–	–	74	–	5,0	1 491	10,09	
C. Vehículos	–	–	–	0,0	–	–	–	–	–	5	–	100,0	5	0,03	
D. Bienes, servicios e insumos	151	24,3	464	74,4	–	–	–	–	–	8	–	1,3	623	4,22	
E. Consultorías	–	–	74	65,5	–	–	–	–	–	39	–	34,5	113	0,76	
F. Talleres	–	–	339	100,0	–	–	–	–	–	–	–	0,0	339	2,29	
G. Capacitación	–	–	28	45,2	–	–	–	–	–	34	–	54,8	62	0,42	
Total	10 281	69,6	1 000	6,8	407	2,8	2324	–	15,7	766	–	5,2	14 778	100,0	

Nota: La cofinanciación del Gobierno, de KIL y de los beneficiarios es en efectivo.

Cuadro 5.

Costos del programa desglosados por componente y año del programa

(en miles de dólares de los Estados Unidos)

Componente	Primer año		Segundo año		Tercer año		Cuarto año		Quinto Año		Sexto Año		Total	
	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%	Monto	%
1. Producción agropecuaria sostenible orientada al mercado	1 303	10,9	3 275	27,3	3 452	28,8	3 040	25,4	907	7,6	-	-	11 977	81,04
2. Fomento de las cadenas de valor y la comercialización	1 500	90,8	75	4,5	78	4,7	-	-	-	-	-	-	1 652	11,18
3. Apoyo institucional y establecimiento de políticas	340	29,5	274	23,8	229	19,9	154	13,4	154	13,4	-	-	1 151	7,79
Total	3 143	21,3	3 624	24,5	3 759	25,4	3 194	21,6	1 061	7,2	-	-	14 780	100

Estrategia y plan de financiación y cofinanciación

35. Como se indica anteriormente en el cuadro 2, el costo original del programa de USD 31,6 millones (incluido un déficit de financiación de USD 6 millones) sería financiado por el FIDA y mediante recursos nacionales.
36. El FIDA propone cubrir el déficit de financiación de USD 6 millones y aportar una financiación adicional de USD 5 281 millones en forma de préstamo y donación para ampliar la escala de las actividades del programa. Esta financiación adicional se complementará mediante una contribución adicional del Gobierno por valor de USD 766 000, una contribución de KIL de USD 407 000 y una aportación de los beneficios por valor de USD 2 324 millones. Se realizará un ajuste para reflejar el hecho de que Food Corporation of Bhutan Limited se ha retirado del programa. El total de fondos disponible, incluida la financiación adicional, asciende a USD 30,4 millones, de los cuales USD 25,6 millones son recursos aportados por el FIDA.
37. Durante la ejecución se buscarán asociados para las inversiones relativas a los productos básicos de alto valor, que contribuirán a los costos de los planes de gestión ambiental y social, la producción, el añadido de valor y otras actividades.

Desembolso

38. La financiación del FIDA se desembolsará previa presentación de las debidas solicitudes de retiro de fondos, de conformidad con los procedimientos pertinentes de este para i) el retiro de fondos por adelantado; ii) el pago directo, y iii) el reembolso. Las tasas anuales de desembolso se han ajustado en función de los patrones de gastos del programa y las políticas del Gobierno².
39. La asignación autorizada de la cuenta designada para el FIDA se establecerá en la carta al prestatario/receptor y la financiación se utilizará y repondrá con arreglo a las disposiciones relativas a la cuenta de anticipos.
40. El prestatario/receptor abrirá una cuenta separada en dólares de los Estados Unidos para cada una de las fuentes de financiación del programa. Los fondos no se mezclarán.

² En el diseño original del programa, el plan de desembolso era el siguiente: 5 %, 12 %, 16 %, 18 %, 20 %, 16 % y 10 % en el transcurso de siete años. Para la financiación adicional es el siguiente: 25 %, 24 %, 24 %, 17 % y 9 % para los dos últimos años de los seis años que restan de la duración del programa.

Estrategia de salida y sostenibilidad

41. Se formalizará a los productores a nivel de las aldeas y se les proporcionarán las competencias necesarias para que puedan cumplir con los requisitos relativos a la inocuidad alimentaria, mejorar la nutrición de los hogares e incrementar el volumen de producción y la calidad de los productos. La estrategia de salida conllevará la formación de cooperativas multidisciplinarias para lograr que los negocios sean sostenibles. Se seleccionarán asociados del sector privado a fin de proporcionar canales de comercialización para todas las cadenas de valor. Donde no haya elaboradores del sector privado, el programa promoverá el añadido de valor en pequeña escala en lugares estratégicos.
42. También se velará por que los grupos de agricultores puedan acceder a los servicios financieros rurales de manera sostenible. Todas las inversiones productivas realizadas por conducto del programa serán resilientes al cambio climático. El programa ofrecerá acceso a mejores tecnologías de producción, servicios empresariales y financieros, y vínculos con los mercados para reducir la volatilidad comercial y garantizar mejores rendimientos financieros.
43. Asimismo, se crearán sinergias entre los productores, las agroempresas y los mercados, dando lugar así al crecimiento de los ingresos y la creación de empleos. Por medio de la actuación en materia de políticas, el programa contribuirá a que la labor de desarrollo agrícola siga centrándose en la población rural pobre.

III. Gestión de riesgos

A. Riesgos y medidas de mitigación

<i>Riesgos</i>	<i>Calificación del riesgo</i>	<i>Medidas de mitigación</i>
Políticas y gobernanza. En los últimos años, el entorno político del país ha sido estable y las condiciones económicas han mejorado.	Bajo	El programa colaborará cada vez más con el sector privado para fortalecer las cadenas de valor.
Macroeconómicos. La dinámica de mercado de las cadenas de valor puede cambiar.	Medio	Este riesgo se mitigará mediante: i) la selección cuidadosa de las cadenas de valor; ii) el uso de tecnologías mejoradas para incrementar la productividad, y iii) la coherencia entre la selección de las cadenas de valor y la evolución de los mercados.
Estrategias y políticas sectoriales. Las estrategias y las políticas requieren actualización.	Alto	El diálogo sobre políticas enriquecerá la base de datos empíricos para la reforma de las políticas, la creación de capacidad y el desarrollo de una nueva estrategia para el sector.
Capacidad institucional. La limitada capacidad de las instituciones encargadas de la ejecución obstaculiza la promoción de nuevos conocimientos e innovaciones tecnológicas.	Medio	El apoyo incluirá: i) la asistencia técnica y la contratación de proveedores de servicios; ii) la promoción de un enfoque basado en la asociación público-privada; iii) la promoción de servicios de asesoramiento; iv) el uso de la tecnología de la información y las comunicaciones; v) el desarrollo de competencias entre quienes participan en las cadenas de valor, y vi) la planificación empresarial rigurosa.
Cartera	Bajo	Continuar proporcionando orientación y apoyo técnico, apoyándose en la buena relación entre el FIDA y el Gobierno, los demás organismos con sede en Roma y los asociados agrícolas.
Fiduciarios:		
Gestión financiera	Medio	Se ofrecerá orientación con respecto a los mandatos para las auditorías; la División de Servicios de Gestión Financiera analizará con la Autoridad Real de Auditoría la posibilidad de realizar una misión de apoyo.
Adquisiciones y contrataciones	Medio	Se ofrecerá capacitación a nivel de distrito y se contratará un especialista en adquisiciones y contrataciones dentro de la oficina de gestión del programa.
Ambientales y sociales. Los riesgos ambientales y sociales pueden afectar los resultados.	Bajo	Estos riesgos se mitigarán mediante: i) la promoción de tecnologías climáticamente inteligentes; ii) la recolección de orina y estiércol animal para generar biogás y el uso del lodo mezclado con la biomasa recogida del bosque como aditivos de alta calidad para los suelos; iii) la ejecución de los planes de gestión ambiental y social requeridos, y iv) el uso de mecanismos de focalización equitativos y transparentes.
Clima. Los patrones de precipitaciones excesivas e irregulares pueden ocasionar fenómenos extremos, como deslizamientos de tierras y crecidas repentinas.	Alto	Este riesgo se mitigará mediante: i) la promoción de tecnologías climáticamente inteligentes; ii) el aumento del número de aldeas climáticamente inteligentes; iii) la vigilancia constante de las condiciones climáticas, y iv) la captación de agua y su uso para distintos fines.
Generales	Medio	Se requiere un seguimiento regular de las medidas de mitigación.

44. Los riesgos vinculados a la sostenibilidad y la capacidad institucional para la ejecución se consideran moderados.

B. Categoría ambiental y social

45. No ha habido cambios en la categoría ambiental y social del programa, que se considera de categoría B. En los PESAC se tomó en cuenta lo siguiente: i) las nuevas actividades y los posibles efectos negativos; ii) las evaluaciones del desempeño en relación con la gestión de los riesgos ambientales y sociales del programa existente; iii) la vulnerabilidad a los riesgos vinculados al clima, y iv) si

se prevé una ampliación de escala de las actividades. Cuando se detecten riesgos importantes, se formularán planes de gestión de riesgos ambientales y sociales adaptados específicamente a la cadena de valor o al subprograma de que se trate.

C. Clasificación del riesgo climático

46. El riesgo climático del Programa de Fomento de la Agricultura Comercial y los Medios de Vida Resilientes se considera elevado. Los efectos relacionados con el cambio climático —como las sequías prolongadas y el incremento de las temperaturas— pueden afectar las cadenas de valor agrícolas que reciben apoyo (especialmente las de recolección y cultivo de hierbas y plantas medicinales y aromáticas y otros cultivos de alto valor). Se realizará una cartografía de las variables biofísicas y socioeconómicas relacionadas con los productos básicos seleccionados. Las inversiones en riego se complementarán con evaluaciones del riesgo climático y la adopción de medidas adecuadas de defensa contra el cambio climático.
47. Dado que el programa enfrenta elevados riesgos relacionados con el clima, los PESAC han incluido un análisis en profundidad de los principales efectos del cambio climático y las medidas de mitigación necesarias. Se realizará un análisis adicional cuando sea preciso mitigar algún posible impacto ocasionado por el clima. El programa se considera de categoría B en cuanto al medio ambiente y en los PESAC (apéndice II) se incluye un plan de gestión ambiental y social, donde se ofrece una orientación detallada para cumplir con los requisitos de diligencia debida en ambos aspectos durante la ejecución. También se formulará un marco de gestión ambiental y social como salvaguardia adicional.

IV. Ejecución

A. Cumplimiento de las políticas del FIDA

48. El programa se ajusta a las prioridades y políticas de la FIDA11. Aborda cuestiones transversales relativas a la perspectiva de género, los jóvenes, la nutrición y el cambio climático en apoyo a los objetivos para la incorporación sistemática de los temas prioritarios; la presentación de informes hará hincapié en la nutrición y el cambio climático. La fase correspondiente a la financiación adicional está diseñada de modo que los desembolsos se realicen relativamente al principio.

B. Marco organizativo

Gestión y coordinación

49. Dado que han demostrado su eficacia, las disposiciones del diseño original relativas a la gobernanza y la gestión continuarán aplicándose en la fase correspondiente a la financiación adicional. No obstante, se ampliará en cierta medida el enfoque para que sea completamente inclusivo a nivel de las aldeas. Estos cambios se plasman en el manual de ejecución actualizado del programa, donde se indican los nuevos productos y la estrategia revisada para la incorporación de las cuestiones de género y la inclusión social.

Gestión financiera, adquisiciones y contrataciones y gobernanza

50. Según la evaluación de la gestión financiera, las disposiciones establecidas conjuntamente con el Ministerio de Agricultura y Silvicultura son adecuadas. Durante la fase correspondiente a la financiación adicional, el programa continuará utilizando los sistemas de gestión financiera nacionales siempre que sigan siendo compatibles con las directrices y los procedimientos del FIDA. La oficina de gestión del programa estará a cargo de la planificación presupuestaria anual con arreglo al marco presupuestario y el calendario del Gobierno como parte del presupuesto ordinario que debe presentar. En la ejecución se aplicará el manual financiero del Gobierno, y la presentación de informes se hará de conformidad con el Manual operacional relativo a la información financiera y la auditoría de los proyectos financiados por el FIDA.

51. Los acuerdos subsidiarios entre la oficina de gestión del programa y las organizaciones que reciben los fondos se prorrogarán para cubrir el período que abarca la financiación adicional. Las disposiciones de cada acuerdo subsidiario existente se mantendrán sin cambios. En el manual de ejecución del programa se incluye información detallada, junto con modelos para los mandatos y los contratos de los proveedores de servicios.
52. **Marco de gobernanza y transparencia** En todos los proyectos que financia con sus donaciones y préstamos, el FIDA aplica una política de tolerancia cero con respecto a los casos donde una investigación determine que ha habido fraude, corrupción, colusión o coerción. En el índice de percepción de la corrupción publicado por Transparency International en 2018, Bhután ocupa el puesto 25 entre los países menos corruptos del mundo. El diseño del programa comprende varias medidas de fomento de la transparencia. Las comunidades participarán en la toma de decisiones, la planificación, la ejecución y el seguimiento.
- Adquisiciones y contrataciones**
53. Para la fase correspondiente a la financiación adicional se llevó a cabo una evaluación de los sistemas nacionales de adquisición y contratación. De acuerdo con las Condiciones Generales para la Financiación del Desarrollo Agrícola del FIDA, la adquisición de bienes y la contratación de obras y servicios que se financien mediante sus préstamos y donaciones se llevarán a cabo de conformidad con lo dispuesto en las normas de adquisiciones y contrataciones del Gobierno para 2019, en la medida en que sean compatibles con las Directrices del FIDA para la Adquisición de Bienes y la Contratación de Obras y Servicios en el ámbito de los Proyectos. En la selección de los métodos para toda adquisición de bienes y contratación de obras y servicios y la formación de los comités de licitaciones se aplicarán los umbrales establecidos en las normas en la materia.
54. A fin de garantizar la eficacia en la ejecución de estas actividades con arreglo a las normas nacionales, el Gobierno se encargará de que exista un sistema eficaz para ello, que contará con un oficial de adquisiciones y contrataciones a tiempo completo. De este modo se posibilitará que el programa cumpla con las directrices del FIDA y del Gobierno.
55. La contratación de obras por parte de los *dzongkhags* (subdistritos), los *gewogs* (grupos de aldeas), las oficinas regionales y los asociados en la ejecución estará a cargo de sus propios ingenieros. Las adquisiciones y contrataciones para infraestructura u otras transacciones de valor elevado estarán a cargo de la oficina de gestión del programa y las llevará a cabo el oficial dedicado al tema.

C. Seguimiento y evaluación, aprendizaje, gestión de los conocimientos y comunicación estratégica

56. El plan operacional anual y el plan de adquisiciones y contrataciones son el resultado de un proceso de planificación participativa, y por medio de ellos se integran las prioridades de gestión para la ejecución, se prevén las necesidades en materia de adquisiciones y contrataciones, y se facilita la movilización de personal y recursos financieros. La oficina de gestión del programa es responsable de preparar estos documentos en consulta con los asociados en la ejecución, las partes interesadas y las comunidades participantes.
57. El sistema de seguimiento y evaluación del programa proporciona datos e información exhaustivos, frecuentes y fiables que posibilitan una gestión y una adopción de decisiones sólidas sobre la base de los resultados. Este sistema se funda en el marco lógico del programa y se utiliza para presentar informes sobre los indicadores del Gobierno y del FIDA. Todos los datos se desglosan por edad, sexo y perfil demográfico, así como en función de la pertenencia a un grupo vulnerable (por ejemplo, personas con discapacidad).

58. Se lleva a cabo periódicamente un seguimiento y una evaluación participativos que comprenden encuestas cualitativas y encuestas anuales sobre los efectos directos. Se continuará aplicando el sistema de información sobre gestión para elaborar el plan operacional anual y los informes sobre los progresos realizados. Los datos gestionados a través de este sistema se refieren a: i) los gastos por actividad, fuente de financiación, categoría de gasto y plazos; ii) las adquisiciones y contrataciones; iii) la presentación de informes con arreglo al Sistema de Gestión de los Resultados y el Impacto, y iv) la situación en materia de adquisiciones y contrataciones y ejecución de contratos. El programa tiene un sitio web que promueve la gestión de conocimientos y posibilita el intercambio de enseñanzas extraídas, videos y diversa documentación de fácil acceso como, por ejemplo, las enseñanzas derivadas de la ejecución y los ajustes conexos.

V. Instrumentos y facultades jurídicos

59. Un convenio de financiación entre el Reino de Bhután y el FIDA constituye el instrumento jurídico para la concesión de la financiación propuesta al prestatario/receptor.
60. El Reino de Bhután está facultado por su legislación para recibir financiación del FIDA.
61. Me consta que la financiación adicional propuesta se ajustará a lo dispuesto en el Convenio Constitutivo del FIDA y las Políticas y Criterios en materia de Financiación del Fondo.

VI. Recomendación

62. Recomiendo a la Junta Ejecutiva que apruebe la propuesta de financiación adicional con arreglo a lo dispuesto en la resolución siguiente:

RESUELVE: que el Fondo conceda un préstamo en condiciones muy favorables al Reino de Bhután, por un monto equivalente a diez millones doscientos ochenta y un mil treinta y un dólares de los Estados Unidos (USD 10 281 031), conforme a unos términos y condiciones que se ajusten sustancialmente a los presentados en este informe.

RESUELVE ADEMÁS: que el Fondo conceda una donación al Reino de Bhután por un monto de un millón de dólares de los Estados Unidos (USD 1 000 000), conforme a unos términos y condiciones que se ajusten sustancialmente a los presentados en este informe.

Gilbert F. Hougbo
Presidente

Updated logical framework incorporating additional financing

Results Hierarchy	Indicators				Means of Verification		
	Name	Baseline	Mid-Term	End Target	Source	Frequency	Responsibility
Outreach	1.b Estimated corresponding total number of households members				RIMS	Annual	
	Household members - Number of people	141562	28975	99068			
	1.a Corresponding number of households reached				RIMS	Annual	
	Women-headed households - Number		2254	14486			
	Non-women-headed households - Number		3382	14489			
	Households - Number			28975			
	1 Persons receiving services promoted or supported by the project						
	Females - Number		11088	55053			
	Males - Number						
	Young - Number		200	2000			
Non-Indigenous people - Number		21417	110105				
Project Goal Sustainably increase smallholder producers' incomes and reduce poverty through commercialization of production within programme households	5 000 direct beneficiary HH in vegetable and dairy value chains report at least 25% increase in HH asset and income, as compared to baseline (disaggregated by HHs-head gender)				IFAD's Results and Impact Management System (RIMS) and baseline surveys		
	% of increase in HH asset and income - Percentage (%)		12	25			
	15% reduction in the prevalence of child malnutrition, as compared to baseline				Programme M&E		
% reduction child malnutrition - Percentage (%)	31.37		16.7				
Development Objective Increased returns to smallholder farmers through climate resilient production of crops and livestock in nationally organized value chains and marketing systems	≥ 30% increase in production of vegetables and dairy products				Baseline survey - Sector studies - Technical agencies' reports and studies Research and academic studies Programme M&E		
	% increase in production - Percentage (%)		25	30			
	≥ 20,000 HH in vulnerable areas with increased water availability for agriculture production				Baseline survey - Sector studies - Technical agencies' reports and studies Research and academic studies Programme M&E		
Households - Number		2276	20000				
Outcome Community-based Resilient Agricultural Production has sustainably increased	6 000 HH adopt sustainable agricultural practices				Programme M&E reports - Contracted studies - RIMS and benchmark - Scientific and conference papers		
	Households - Number		5636	6000			

Output Increased Production Resilience, Diversification and Innovation	≥ 23 000 (of which 50% are women) smallholder HH supported in coping with the effects of climate change with sustainable land management practices				Base line studies Programme progress report Line agencies' reports		
	Females – Number		1486	11500			
	Households – Number		3665	23000			
Output Vegetable Production Intensified and Expanded	300 new vegetable farmer groups (4 500 HH) established and functional; minimum 60% female members				Base line studies Programme progress report Line agencies' reports		
	No. of groups formed – Number		34	300			
Output Dairy Production Intensified and Expanded	150 Smallholder Dairy Farmer Groups (450 HH) established and functional, with minimum 50% female members				Base line studies Programme progress report Line agencies' reports		
	No. of groups formed – Number		21	150			
Outcome Increased smallholder income from Crop and Livestock Value Chains	70% of the agricultural enterprises established have a positive outlook on their profitability and sustainability				Programme M&E reports - RIMS and benchmark -Line agencies' reports - Sector studies and reports - Farmer satisfaction surveys		
	% of positive outlook on profitability - Percentage (%)		20	70			
Output Resilient Vegetable and Dairy Value Chains developed	65 geogs have developed climate resilient vegetable and dairy production, marketing, and infrastructure management plans				Programme progress report Sector reports and studies		
	No. of geogs – Number		30	65			
Output Agricultural Commercialization and Enterprise Development strengthened	200 agriculture enterprises (including cooperatives) established and strengthened as part of value chain development				Programme progress report - Sector reports and studies		
	No. of enterprises – Number		34	200			
Output Community-driven Strategic Market Infrastructure developed	Vegetable and dairy value chain processing and marketing infrastructure designed and constructed in 10 dzongkhags				Programme progress report - Sector reports and studies		
	No. of value chain processing and market infrastructure – Number		53				
Outcome Strengthened Agricultural Institutions and Policies for Improved and Resilient Agricultural and Marketing Practices	≥ 70% of VC stakeholders report the use of market information in investment decision-making 60% of VC stakeholders report satisfaction with the policy and regulatory framework as providing a fair distribution of incentives, costs, benefits, and risks				Programme M&E reports - Line agencies' - Department of Agriculture Marketing and Cooperatives (DAMC), FCBL and Business Opportunity and Information Centre (BOIC) reports - Sector studies and reports - Programme survey		
	% of stakeholders reporting use of market information - Percentage (%)	15	30	70			
Output Strengthened value chain and marketing knowledge and communication	Market Information System MoAF/DAMC providing relevant (real-time) information to farmers				Programme M&E reports Line agencies', DAMC, FCBL and BOIC reports Sector studies and reports		
	No of market information system – Number			1			
Output Climate change resilience and value chain development lessons	Enhanced engineering norms for building climate resilient irrigation systems				Programme M&E reports Line agencies' reports Sector studies and reports Policy documents Regulatory framework document for private sector and PPP		
	No. of norms – Number			1			

mainstreamed in agricultural policies and sector strategies	Vegetable and dairy development policies enhanced based on multi-stakeholder consultation processes and programme lessons (resilience, value chain and marketing)				Programme M&E reports Line agencies' reports Sector studies and reports Policy documents Regulatory framework document for private sector and PPP		
	No. of policies - Number			3			
	3						
	Regulatory framework for private sector development and PPP in agriculture sector developed				Programme M&E reports Line agencies' reports Sector studies and reports Policy documents Regulatory framework document for private sector and PPP		
No. of framework – Number			1				
1							

Updated summary of the economic and financial analysis incorporating additional financing

Table A
Financial cash flow models

Summarizes the most representative financial models including the cash flow for 10 years (in local currency) and profitability indicators (IRR, NPV, B/C).

A)		Net incremental benefits of Farm and Activity subproject models (amount in 000 BTN)							
FINANCIAL ANALYSIS		Cereals	Vegetables	Livestock					
	PY1	0	419	-27494.8	0	0	0	0	0
	PY2	58,670	- 23,292	- 55,566	-	-	-	-	-
	PY3	1,17,454	35,228	-23,233	0	0	0	0	0
	PY4	1,76,125	1,04,602	9,100	-	-	-	-	-
	PY5	2,26,823	1,80,598	41,433	0	0	0	0	0
	PY6	2,26,823	2,70,640	1,28,210	0	0	0	0	0
	PY7	2,26,823	2,67,172	1,31,263	0	0	0	0	0
	PY8	2,26,823	2,69,264	1,31,263	0	0	0	0	0
	PY9	2,26,823	2,69,264	1,06,963	0	0	0	0	0
	PY10	2,26,823	2,77,940	85,363	0	0	0	0	0
	PY11	2,26,823	2,57,213	97,279	0	0	0	0	0
	PY12	2,26,823	2,42,651	97,279	0	0	0	0	0
	PY13	2,26,823	2,26,111	1,21,579	0	0	0	0	0
	PY14	2,26,823	2,42,848	1,21,579	0	0	0	0	0
	PY15	2,26,823	2,70,475	1,31,263	0	0	0	0	0
	PY16	2,26,823	2,67,172	1,02,463	0	0	0	0	0
	PY17	2,26,823	2,69,264	1,02,463	0	0	0	0	0
	PY18	2,26,823	2,69,264	1,02,463	0	0	0	0	0
	PY19	2,26,823	2,69,264	1,02,463	0	0	0	0	0
	PY20	2,26,823	2,69,264	1,02,463	0	0	0	0	0
NPV (BTN, 000)	12,47,606	11,93,283	3,84,448	0	0	0	0	0	
NPV (USD 000)	17,822.9	17,046.9	5,492.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
FIRR	#DIV/0!	279%	44%	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	

Table B

Programme costs and logframe targets

Provides information on total project costs (broken down by component) and beneficiaries (broken down by category). This table also includes logframe targets as per the EFA.

PROJECT COSTS AND INDICATORS FOR LOGFRAME						
TOTAL PROJECT COSTS (in million USD)		27.38	Base costs	25.38	PMU	1.92
Number of Beneficiaries	24,900 Households	Clusters	Lead farms	WUA	Coops	AI centres
		565	60	30	1,055	45
Cost per beneficiary (IFAD resources=16.54 million)	664 USD/ household		Outreach	24,900	Adoption rates	100%
Components	Cost USD M	Outcomes		Indicators		
Market-led agricultural production	18.97	# of producer groups linked to market		Increased access to market		
Value-chain development	5.55	# of producers participating in value-chain		Increased margins for producers		
Institutional support	0.94	significant policy proposals identified		Farmer-friendly policies proposed		
Project management	1.916	All project staff in place		Efficient management of the project		
<i>Total</i>	27.38					

5

Table C

Main assumptions and shadow prices

Shows the basic assumptions on yields and process for the main inputs and outputs. The economic section shows shadow prices used in the conversion.

C) MAIN ASSUMPTIONS & SHADOW PRICES ¹					
FINANCIAL	Output, production	Incremental value (%)	Price (in BTN)	Input prices	Price (NPR)
		Cereals	30%	Paddy 37/kg	Fertilizer, average, per kg
	Maize	20%	Maize 25/kg	Pesticides, average, per lit	700/lit
	Vefetables	25%	Vegetables 25/kg	organic /manure	1/kg
	Potato	25%	Potato 21/kg	Rural wage rate, pers_day	350/day
	Onion	20%	Milk 30/litre	Bullock pair	400/day
	Cabbage	25%	Quinoa 100/kg	Chicken	200/each
ECONOMIC	Official Exchange rate,Dec 2018	70		Discount rate (opportunity cost of capital)	10.0%
	Shadow Exchange rate	70		Long term bond rate in Bhutan	10.0%
	Standard Conversion Factor	1.00		Output conversion factor a/	0.85
	Labour Conversion factor	0.8		Input Conversion factor a/	0.83

¹ All prices expressed in BTN Currency.

a/ estimated from data generated using farmod

Table D

Beneficiary adoption rates and phasing

Shows the total number of project beneficiaries, subdivided into activities and phased following the inclusion pattern envisaged by the project and reflected in the EFA and COSTAB.

BENEFICIARIES, PHASING BY INTERVENTION AND ADOPTION RATES									
Project year	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26	Total	Adoption rates
Interventions	<i>Project implementation period</i>								
# of Food crops households <i>(adopting hh)</i>	0	900	1,800	2,700	2,900	2,900	2,900	2,900	100%
	0	900	1,800	2,700	2,900	2,900	2,900	2,900	
# of Dryland agriculture households <i>(adopting hh)</i>	0	200	300	500	600	600	600	600	100%
	0	200	300	500	600	600	600	600	
# of Vegetable crops households <i>(adopting hh)</i>	100	600	1,600	3,100	3,600	3,600	3,600	3,600	100%
	100	600	1,600	3,100	3,600	3,600	3,600	3,600	
# of Cattle dairy households <i>(adopting hh)</i>	200	300	400	400	400	400	400	400	100%
	200	300	400	400	400	400	400	400	
# of Mushroom growing households <i>(adopting hh)</i>	0	1,000	2,000	3,000	4,000	4,000	4,000	4,000	100%
	0	1,000	2,000	3,000	4,000	4,000	4,000	4,000	
# of poultry households <i>(adopting hh)</i>	0	100	200	200	300	400	400	400	100%
	0	100	200	200	300	400	400	400	
# of Milk chilling plants <i>(adopting hh, 100 hh/unit)</i>	0	0	0	54	72	72	72	72	100%
	0	0	0	5,400	7,200	7,200	7,200	7,200	
# of Apiary households <i>(adopting hh)</i>	0	200	400	600	800	800	800	800	100%
	0	200	400	600	800	800	800	800	
# Electric fencing households <i>(adopting hh)</i>	0	1,250	2,500	3,750	5,000	5,000	5,000	5,000	100%
	0	1,250	2,500	3,750	5,000	5,000	5,000	5,000	
Total # of participating households	300	4,550	9,200	19,650	24,800	24,900	24,900	24,900	
Total # of adopting households	300	4,550	9,200	19,650	24,800	24,900	24,900	24,900	

100% adoption rate is deliberately kept as data on other interventions were incomplete

Table E Economic cash flow

Presents the overall project aggregation. Include the net incremental benefits of each financial model in economic terms, converted using shadow prices (table C) and multiplied by the number of beneficiaries (table D). Net incremental costs are to present all additional project costs. Last column indicates net cash flow to be used to calculate project profitability indicators such as NPV and economic IRR (EIRR).

Project year	NET INCREMENTAL BENEFITS (BTN million)								NET INCREMENTAL COSTS (BTN million)			Cash Flow (million BTN)	
	Cereal crops & oilseeds	Vegetables & mushrooms	Livestock dairy, poultry, apiary	Proxy labour				Total incremental benefits a/	Economic investment Costs	Economic recurrent Costs	Total Incremental Costs		
	1	0.00	0.57	5.7	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	323.5	27.9		351.4
2	47.95	25.66	128.9	0.0	0.0	0.0	0.0	202.5	420.3	218.9	639.2	-436.7	
3	96.01	81.96	253.4	0.0	0.0	0.0	0.0	431.3	393.1	328.2	721.3	-289.9	
4	143.96	147.65	377.8	0.0	0.0	0.0	0.0	669.4	269.8	438.2	707.9	-38.5	
5	184.87	216.13	502.3	0.0	0.0	0.0	0.0	903.3	123.3	544.6	668.0	235.3	
6	184.87	252.76	506.7	0.0	0.0	0.0	0.0	944.3	14.3	444.1	458.5	485.8	
7	184.87	259.04	508.6	0.0	0.0	0.0	0.0	952.6	0.0	452.7	452.7	499.8	
8	184.87	260.72	508.6	0.0	0.0	0.0	0.0	954.2	0.0	452.7	452.7	501.5	
9	184.87	260.72	508.6	0.0	0.0	0.0	0.0	954.2	0.0	472.1	472.1	482.1	
10	184.87	251.70	508.6	0.0	0.0	0.0	0.0	945.2	0.0	480.7	480.7	464.6	
11	184.87	240.68	508.6	0.0	0.0	0.0	0.0	934.2	0.0	480.6	480.6	453.6	
12	184.87	228.07	508.6	0.0	0.0	0.0	0.0	921.6		481.3	481.3	440.3	
13	184.87	240.21	508.6	0.0	0.0	0.0	0.0	933.7		462.6	462.6	471.1	
14	184.87	252.76	508.6	0.0	0.0	0.0	0.0	946.3		461.2	461.2	485.1	
15	184.87	259.04	508.6	0.0	0.0	0.0	0.0	952.6		443.8	443.8	508.8	
16	184.87	260.72	508.6	0.0	0.0	0.0	0.0	954.2		475.7	475.7	478.5	
17	184.87	260.72	508.6	0.0	0.0	0.0	0.0	954.2		475.7	475.7	478.5	
18	184.87	260.72	508.6	0.0	0.0	0.0	0.0	954.2		475.7	475.7	478.5	
19	184.87	260.72	508.6	0.0	0.0	0.0	0.0	954.2		475.7	475.7	478.5	
20	184.87	260.72	508.6	0.0	0.0	0.0	0.0	954.2		475.7	475.7	478.5	
		NPV at 10% ('million)		1,495		Long term Bond rate applied as Discount rate							
		BCR		1.33				5,986				4,491	
		EIRR		24%									

Table F **Sensitivity analysis**

Demonstrates the sensitivity of project's profitability indicators to the risks identified in the project design document. For ease of reading, NPVs and EIRRs are colour coded.

Sensitivity analysis should be used to identify critical values to be monitored during implementation (values in red).

SENSITIVITY ANALYSIS (SA)				
	Δ%	Link with the risk matrix	IRR	NPV 1/
Basecase scenario			24%	1,505
Project benefits	-10%		19%	904
Project costs	10%			
Project benefits	-10%		19%	455
2 years lag in benefits			16%	824
Project benefits	-20%	climate risks, frost, drought, floods, l etc	13%	305
Input prices	10%	lack of policy commitment	19%	1,054
1/ NPV is in million BTN discounted at 10%				