
**Memorándum del presidente Propuesta
de financiación adicional para
la República Unida de Tanzania
Proyecto de transformación lechera
climáticamente inteligente (C-SDTP)**

Identificación del proyecto: 2000003937

Documento: EB 2025/LOT/P.18

Fecha: 24 de noviembre de 2025

Distribución: Pública

Original: inglés

PARA: APROBACIÓN

Acción: Se invita a la Junta Ejecutiva a aprobar la recomendación sobre el financiamiento adicional propuesto que figura en el párrafo 62.

Cuestiones técnicas:

Sara Mbago-Bhunu

Directora Regional
División de África Oriental y Meridional
Correo electrónico: s.mbago-
bhunu@ifad.org

Sakphouseth Meng

Director nacional
División de África Oriental y Meridional
Correo electrónico:
m.sakphouseth@ifad.org

Contenido

Resumen de la financiación	ii
I. Antecedentes y descripción del proyecto	1
A. Antecedentes	1
B. Descripción original del proyecto	1
II. Justificación de la financiación adicional	2
A. Justificación	2
B. Descripción de la zona geográfica y los grupos destinatarios	3
C. Componentes, resultados y actividades	3
D. Costos, beneficios y financiación	4
III. Gestión de riesgos	10
A. Riesgos y medidas de mitigación	10
B. Categoría medioambiental y social	11
C. Clasificación de riesgos climáticos	11
IV. Implementación	11
A. Cumplimiento de las políticas del FIDA	12
B. Marco organizativo	12
C. Seguimiento y evaluación, aprendizaje, gestión del conocimiento y comunicación estratégica	12
D. Enmiendas propuestas al acuerdo de financiación	13
V. Instrumentos jurídicos y autoridad	13
VI. Recomendación	13

Anexos

- I. Marco lógico actualizado que incorpora la financiación adicional
- II. Resumen actualizado del análisis económico y financiero

Equipo de ejecución del proyecto	
Directora regional:	Sara Mbago-Bhunu
Director nacional:	Sakphouseth Meng
Responsable técnico:	Anne Mottet
Responsable financiero:	Sengul James
Especialista en clima y medio ambiente:	Erica Dorolt
Responsable jurídico:	Peter Kamero

Resumen financiero

Institución iniciadora:	FIDA
Prestatario/beneficiario:	República Unida de Tanzania
Organismo ejecutor:	Ministerio de Ganadería y Pesca
Costo total del proyecto:	231,458 millones de dólares estadounidenses
Monto de la financiación original del FIDA en el marco del sistema de asignación basada en el desempeño (PBAS):	40 millones de dólares estadounidenses
Condiciones de la financiación original del FIDA (PBAS):	Condiciones muy favorables: 40 años, incluido un período de gracia de 10 años, que se reembolsará al 4,5 % del capital total anual entre los años 11 y 30, y del 1 % del capital total anual entre los años 31 y 40
Importe de la financiación original del FIDA en el marco del Mecanismo de Acceso a Recursos Prestados (BRAM):	5 millones de dólares EE.UU.
Condiciones de la financiación original del FIDA (BRAM):	Condiciones ordinarias: plazo máximo de vencimiento de 31 años, con un período de gracia máximo de 8 años, sujeto a un vencimiento medio máximo de 20 años y un interés a un tipo igual al tipo de interés de referencia del FIDA, incluido un margen variable
Importe de la financiación adicional del FIDA (BRAM):	14,48 millones de dólares EE.UU.
Condiciones de la financiación adicional del FIDA:	Condiciones ordinarias: plazo máximo de vencimiento de 35 años, con un período de gracia máximo de 10 años, sujeto a un vencimiento medio máximo de 20 años y un interés a un tipo igual al tipo de interés de referencia del FIDA, incluido un margen variable
Cofinanciadores:	i) Fondo Verde para el Clima (GCF); ii) Fondo OPEP para el Desarrollo Internacional (Fondo OPEP); iii) Heifer International; iv) Banco de Desarrollo Agrícola de Tanzania (TADB); y v) Agencia Francesa de Desarrollo (AFD)
Importe de la cofinanciación:	FCV: 49,375 millones de dólares EE.UU. (18,375 millones de dólares EE.UU. adicionales) Fondo OPEP: 50 millones de dólares estadounidenses (30 millones adicionales) Heifer International: 5,138 millones de dólares estadounidenses TADB: 7 millones de dólares estadounidenses. AFD: 32,50 millones de dólares estadounidenses.
Condiciones de la cofinanciación:	Préstamos, subvenciones
Contribución del prestatario:	22,976 millones de dólares estadounidenses (5,035 millones adicionales)
Contribución de los participantes en el proyecto:	4,989 millones de dólares estadounidenses (731 000 dólares adicionales)
Monto original de la financiación climática del FIDA:	21,34 millones de dólares estadounidenses
Importe adicional de la financiación climática del FIDA:	7,240 millones de dólares estadounidenses
Institución colaboradora:	FIDA

I. Antecedentes y descripción del proyecto

A. Antecedentes

1. El Proyecto de Transformación Lechera Climáticamente Inteligente (C-SDTP) se aprobó en diciembre de 2023, entró en vigor en septiembre de 2024 y desembolsó su primer tramo de fondos en abril de 2025. La fecha de finalización del proyecto está prevista para septiembre de 2034 y su cierre para marzo de 2035.
2. El presupuesto original del proyecto es de 174,364 millones de dólares estadounidenses, incluido un préstamo concedido en el marco de la duodécima reposición de recursos del FIDA (FIDA12) por un importe de 45 millones de dólares estadounidenses, de los cuales 40 millones se asignaron en virtud del sistema de asignación basada en el desempeño. (PBAS) y 5 millones de dólares estadounidenses en el marco del Mecanismo de Acceso a Recursos Prestados (BRAM); una subvención del Fondo Verde para el Clima (GCF) de 31 millones de dólares estadounidenses a través del Programa de Intervenciones para la Mitigación y Adaptación en el Sector Lácteo (DaIMA); un préstamo del Fondo OPEP para el Desarrollo Internacional (Fondo OPEP) de 20 millones de dólares estadounidenses; un préstamo de la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) por un importe de 10 millones de dólares estadounidenses; y un préstamo del Banco Mundial de 1 Interventions for Mitigation and Adaptation Programme (DaIMA); un préstamo del Fondo OPEP para el Desarrollo Internacional (Fondo OPEP) de 20 millones de dólares estadounidenses; un préstamo de la Agence Française de Développement (AFD) por un importe de 32,50 millones de dólares estadounidenses; un préstamo del Banco de Desarrollo Agrícola de Tanzania (TADB) por un importe de 7 millones de dólares estadounidenses; y una subvención de Heifer International de 5,138 millones de dólares estadounidenses. El La contribución del Gobierno se estima en 17,941 millones de dólares estadounidenses, y la contribución de los participantes en el proyecto, en 4,258 millones de dólares estadounidenses. El proyecto tiene un déficit de financiación de 11,527 millones de dólares estadounidenses.
3. El Gobierno, en una carta de fecha 7 de mayo de 2025, solicitó una financiación adicional de 14,48 millones de dólares de los Estados Unidos con cargo a los recursos del FIDA13 BRAM. Esta financiación se complementará con una financiación adicional de 18,375 millones de dólares de los Estados Unidos (en forma de una subvención de 14 millones de dólares de los Estados Unidos y un préstamo de 4,375 millones de dólares de los Estados Unidos) del DaIMA y un préstamo de 30 millones de dólares de los Estados Unidos del Fondo de la OPEP. Estos recursos adicionales combinados cubrirán el déficit de financiación existente y Ampliar el proyecto para incluir las regiones de Arusha y Kilimanjaro.

B. Descripción original del proyecto

4. El objetivo del C-SDTP es contribuir a la transformación de la cadena de valor de los productos lácteos para mejorar los medios de vida, aumentar la seguridad alimentaria y mitigar el impacto del cambio climático en el sector lácteo. El objetivo de desarrollo del proyecto es mejorar los ingresos, la resiliencia climática y la nutrición de los pequeños productores lácteos y aumentar su participación en una cadena de valor competitiva y segura.
5. El proyecto tiene como objetivo llegar a 120 000 hogares (600 000 personas), incluyendo un 40 % de mujeres y un 30 % de jóvenes. El proyecto está diseñado para transformador en materia de género, sensible a la nutrición e inclusivo de la capacidad de adaptación. El 47,4 % de la financiación del FIDA corresponde a financiación climática.
Componente 1: Aumento de la producción climáticamente inteligente, la productividad y la resiliencia de los sistemas de producción lechera
6. Este componente tiene como objetivo aumentar la productividad de los productores lecheros mediante un enfoque de desarrollo ganadero climáticamente inteligente, que combina el aumento de la productividad con la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con la ganadería. La salud animal, la elección de la raza, el forraje y la gestión de los ganaderos son los pilares de la resiliencia y el aumento de la productividad, junto con la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.
Componente 2: Cadenas de valor climáticamente inteligentes e inclusivas, inversión privada, consumo de leche y políticas
7. Este componente tiene como objetivo promover cadenas de valor inclusivas y climáticamente inteligentes mediante aprovechamiento de la inversión privada y el aumento del consumo de leche. El proyecto logrará este objetivo mediante: (i) la creación y el fortalecimiento de grupos y cooperativas de productores de leche cooperativas de productores de leche en la gobernanza y gestión de centros de refrigeración de leche (MCC) y puntos de recolección de leche (MCP); (ii) el apoyo a los MCC primarios, incluida la rehabilitación de caminos de acceso; (iii) el apoyo a asociaciones productivas para facilitar

el acceso a insumos y servicios en los puntos de agregación; y (iv) la promoción de la digitalización para ayudar a los actores de la cadena de valor a aumentar las ganancias de eficiencia.

8. El proyecto apoyará el emprendimiento juvenil, así como el acceso a servicios financieros, seguros ganaderos y apoyo a las pequeñas y medianas empresas de todo el sector. El proyecto promoverá el consumo de leche y la concienciación sobre la nutrición en toda la zona del proyecto. Por último, colaborará con los responsables políticos y los actores del continente y de Zanzíbar para crear un entorno político propicio para la transformación del sector lácteo.

Componente 3: Apoyo a las políticas y gestión de proyectos, seguimiento y evaluación, y gestión del conocimiento

9. Este componente se ocupa de la ejecución general, incluida la recopilación, el análisis y la difusión de datos del proyecto para informar a los responsables de la toma de decisiones.

II. Justificación de la financiación adicional

A. Justificación

10. La financiación adicional permitirá: i) cubrir el déficit de financiación; ii) ampliar las actividades a nuevos distritos en otras dos regiones; iii) aumentar el número de MCP construidos y rehabilitados; y iv) ampliar el Mecanismo de Financiación Lechera Ecológica para la concesión de préstamos mayoristas a instituciones financieras del sector lácteo.
11. A continuación se presenta un resumen de la financiación adicional para el C-SDTP, teniendo en cuenta en cuenta los recursos adicionales del FIDA13 BRAM, la aprobación del DaIMA y el compromiso del Fondo OPEP.

Cuadro 1

Resumen de la financiación adicional para el C-SDTP
(Millones de dólares estadounidenses)

<i>Fuente</i>	<i>Importe</i>	<i>Estado</i>
Préstamo del FVC	4,375	DaIMA aprobado
Subvención del GCF	14	DaIMA aprobado
IFAD BRAM	14,48	Sujeto a aprobación A través de este memorándum del presidente
Fondo OPEP	30	El Fondo OPEP aprobó
Gobierno	5,035	Solicitado mediante memorándum del presidente
Participantes en el proyecto	0,731	A petición del presidente memorándum
Total	68,621	

12. Los criterios de elegibilidad para la financiación adicional, tal y como se describen en el boletín del presidente y en las directrices de diseño del proyecto, se han evaluado para un proyecto que busca cubrir un déficit de financiación y ampliar las actividades. El proyecto ha avanzado sin contratiempos desde su puesta en marcha, cumpliendo el primer hito de desembolso. La financiación adicional se ajusta a los objetivos y enfoques de ejecución originales del proyecto, en particular en lo que respecta a la ampliación de las actividades de mitigación del cambio climático y financiación rural dentro de DaIMA. Todas las actividades cumplen con las políticas del FIDA, incluidas las políticas sociales, ambientales y climáticas. Procedimientos de evaluación (SECAP) e indicadores de rendimiento. Se ha presentado una solicitud formal de financiación adicional, en la que se especifican las condiciones del BRAM, y no se requiere ninguna prórroga del proyecto. El proyecto no está clasificado como problemático y la tasa de desembolso actual es del 1,4 %.
13. En agosto de 2025 se llevó a cabo una misión de supervisión parcial, que promovió el proyecto desde la fase inicial y marcando su disposición para comenzar los trabajos preliminares. La estructura clave para la ejecución del proyecto, incluido el comité directivo del proyecto, se ha establecido por completo y es funcional. Se ha contratado a todo el personal en todos los

niveles. Los funcionarios regionales y distritales han colaborado plenamente en la ejecución del proyecto. El proyecto ha aprovechado el período inicial para organizar el liderazgo, aclarar las funciones y preparar los sistemas para la ejecución. El avance en la contratación del especialista en gestión del conocimiento, el especialista en tecnología de la información y el especialista en nutrición este año ayudará al proyecto a obtener resultados rápidos y a tener un impacto sobre el terreno. El proyecto ha comenzado a colaborar con 162 cooperativas y grupos de agricultores, llegando a 9.000 miembros. La necesidad inmediata de financiación adicional es para poner en marcha de inmediato los acuerdos del DaIMA y el Fondo OPEP con el Gobierno de la República Unida de Tanzania.

14. El C-SDTP tiene como objetivo liberar el importante potencial de crecimiento económico sostenible y reducción de la pobreza en el sector lácteo de la República Unida de Tanzania. Mediante aprovechamiento de los recursos del FVC, complementados con recursos del Fondo OPEP y la AFD, el C-SDTP, a través del DaIMA, contribuirá a transformar el sector lácteo de África Oriental en términos de productividad, potencial de ingresos para los pequeños agricultores y huella ambiental. Esta financiación adicional amplificará el impacto previsto del C-SDTP. Estos fondos adicionales contribuirán a las actividades existentes integradas en el C-SDTP —inclusión financiera, mitigación del cambio climático y resiliencia— y los objetivos del proyecto no se modifican.

Aspectos especiales relacionados con las prioridades institucionales del FIDA

15. En consonancia con los compromisos de integración del FIDA, el proyecto ha sido validado como:

- ☒ Incluyendo la financiación climática
- ☒ Transformador en materia de género
- ☒ Sensible a la nutrición
- ☒ Incluye la capacidad de adaptación

B. Descripción del área geográfica y los grupos destinatarios

16. El C-SDTP se diseñó para su implementación en 14 distritos de siete regiones. La financiación adicional está ampliando su alcance para incluir cuatro nuevos distritos en dos regiones adicionales. La información y el análisis sobre estos dos nuevos distritos se han incluido en el plan general de gestión ambiental y social del proyecto y en la nota de revisión del SECAP.
17. La orientación no cambia, con los mismos grupos destinatarios principales y la misma estrategia de orientación. La única modificación es una ampliación del alcance, que pasa de 120 000 hogares (o 600 000 personas) directamente beneficiarios de la financiación inicial a 140 000 con la financiación adicional (700 000 personas). El grupo destinatario indirecto (que se beneficia de un mejor acceso a los mercados gracias a las nuevas carreteras) pasará de 480 000 hogares a 560 000 hogares.

C. Componentes, resultados y actividades

18. La financiación adicional se ejecutará dentro de la misma estructura, componentes y subcomponentes del proyecto que la financiación original.

Componente 1: Aumento de la producción climáticamente inteligente, la productividad y la resiliencia de los sistemas de producción lechera de los pequeños agricultores.

19. Subcomponente 1.1: Creación de capacidad, movilización social y acumulación de activos. El número de agricultores que recibirán vacas y establos se mantendrá sin cambios, ya que esta actividad no se llevará a cabo en las dos nuevas regiones, donde la disponibilidad de animales de calidad ya es satisfactoria. Las escuelas de campo para ganaderos (L-FFS) se replicarán en las dos nuevas regiones, con la participación de 9 000 agricultores adicionales (360 grupos). Doscientos de estos grupos también participarán en la formación del Sistema de Aprendizaje de Acción de Género (GALS). El número de unidades de biogás se aumentará en 1 500 unidades, lo que beneficiará tanto a los distritos inicialmente previstos como a los nuevos.

20. Subcomponente 1.2: Prestación de servicios esenciales para el ganado lechero. Todas las actividades inicialmente previstas en el marco de este subcomponente se mantendrán sin cambios y se replicarán en las dos nuevas regiones. Entre ellas figuran el apoyo a los productores de semillas forrajeras, la distribución de semillas a los participantes en el programa L-FFS, la construcción de sistemas de recolección de agua, rehabilitación y construcción de presas de valle y pozos, campañas de vacunación y capacitación de extensionistas, agricultores líderes y técnicos de laboratorio. Las nuevas actividades serán la construcción de una unidad de nitrógeno líquido en Ugunja y la planificación participativa de la gestión de pastizales y la restauración de pastizales de unos 35 000 hectáreas de pastos y pastizales comunales.
- Componente 2: Cadenas de valor inclusivas e inteligentes frente al clima, inversión privada, consumo de leche y políticas**
21. Subcomponente 2.1: Organización de productores, agregación de leche y facilitación de alianzas productivas. Todas las actividades de este subcomponente se replicarán en las nuevas regiones. Se construirán veinte MCC adicionales en las nuevas regiones y se rehabilitarán 120 MCP adicionales y se construirán 120 en todas las regiones. Treinta cooperativas adicionales también recibirán capacitación y asesoramiento empresarial, así como facilitación de alianzas productivas, en las nuevas regiones. Además, se capacitará y apoyará a 125 transportistas de leche para que adquieran equipos, y se mejorarán 300 kilómetros adicionales de carreteras rurales.
22. Subcomponente 2.2: Apoyo a la creación de cadenas de valor seguras, cortas y ecológicas y al consumo de leche. Se construirán once nuevas unidades de procesamiento a pequeña escala y se ampliarán las campañas de nutrición a 15 244 personas.
23. Subcomponente 2.3: Acceso a servicios financieros. La financiación adicional cubrirá un tercer año de primas de seguro para los participantes que se benefician de la colocación de ganado, además de los dos años presupuestados inicialmente, y el volumen de la línea de crédito gestionada por el TADB se incrementará en un 154 %.
24. Subcomponente 2.4: El apoyo a las políticas y el diálogo entre las partes interesadas no sufre cambios y consistirá principalmente en apoyar la formulación y revisión de políticas para ocho productos normativos y en establecer o fortalecer plataformas distritales de múltiples partes interesadas en el sector lácteo.

D. Costes, beneficios y financiación

Costes del proyecto

25. Con la financiación adicional, los costos totales del proyecto se estiman en 231,458 millones de dólares de los EE.UU. La financiación adicional total asciende a 68,621 millones de dólares de los EE.UU. La financiación adicional para el componente 1 es de 21,967 millones de dólares de los EE.UU., con un importante contribuciones del Fondo OPEP (42 %) y la subvención del FVC (45 %). La financiación adicional para el componente 2 asciende a 39,050 millones de dólares de los Estados Unidos, con una financiación principal del Fondo OPEP (51 %) y financiación adicional del FIDA procedente del BRAM (20 %). La financiación adicional para el componente 3 asciende a 7,603 millones de dólares de los Estados Unidos, financiada principalmente por el FIDA con financiación adicional financiación del BRAM (87 %) para cubrir el déficit de financiación.
26. El proyecto se contabiliza parcialmente como financiación climática. De acuerdo con las metodologías de los bancos multilaterales de desarrollo para el seguimiento de la financiación destinada a la adaptación al cambio climático y la mitigación de sus efectos, se considera que 7,240 millones de dólares estadounidenses y 28,58 millones de dólares estadounidenses son, respectivamente, el importe adicional y el importe total de la financiación climática del FIDA para este proyecto.

Cuadro 2

Resumen de la financiación original y adicional

(Miles de dólares estadounidenses)

	<i>Financiación original</i>	<i>Financiación adicional</i>	<i>Total</i>
Gobierno	17 941	5 035	22 976
FIDA PBAS	40 000	-	40 000
FIDA BRAM	5 000	14 480	19 480
Fondo OPEP	20 000	30 000	50 000
Subvención del GCF	31 000	14 000	45 000
Préstamo del GCF		4 375	4 375
AFD	32 500	-	32 500
TADB	7 000	-	7 000
Heifer International	5 138	-	5 138
Déficit de financiación	11 527	(11 527)	-
Participantes en el proyecto	4 258	731	4 989
Total	174 364	68 621	231 458

Cuadro 3

Financiación adicional: costos del proyecto por componente y subcomponente y financiador

(En miles de dólares de los Estados Unidos)

	Financiación gubernamental		FIDA adicional financiación (BRAM)		Fondo OPEP adicional Financiación		Subvención del GCF		Préstamo del GCF		Proyecto participantes		Total	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%	Importe	%	Importe	%	Importe	%	Importe	%
A. Aumento de la producción climáticamente inteligente, productividad y resiliencia de los sistemas de producción lechera														
1. Creación de capacidad, movilización social y creación de activos	2 818	4	-	0	3 599	28	14 094	64	-	0	344	3	20 856	30
2. Apoyo a la provisión de servicios esenciales para el ganado lechero servicios	(560)	7	-	0	5 560	49	(4 274)	40	-	0	381	3	1 111	2
Subtotal	2 258	10	-	0	9 159	42	9 820	45	-	0	731	3	21 967	32
B. Cadenas de valor inclusivas y climáticamente inteligentes, inversión privada, consumo de leche y políticas														
1. Organización de productores, agregación de leche y facilitación de alianzas productivas	3 433	12	-	0	14 584	88	6 928	0	-	0	-	0	24 946	36
2. Apoyar la aparición de cadenas de valor seguras, cortas y ecológicas y el consumo de leche	(884)	0	-	0	3 690	100	(4 588)	0	-	0	-	0	(1 782)	(-3)
3. Acceso a los servicios financieros	274	2	7 712	53	1 016	7	1 250	9	4 375	30	-	0	14 627	21
4. Apoyo a las políticas y diálogo con las partes interesadas	80	0	-	0	601	100	579	0	-	0	-	0	1 260	2
Subtotal	2 903	7	7 712	20	19 891	51	4 169	11	4 375	11	-	0	39 051	57
C. Apoyo normativo y gestión de proyectos, seguimiento y evaluación (M&E) y gestión del conocimiento														
1. M&E y gestión del conocimiento	147	0	-	0	407	100	1 088	0	-	0	-	0	1 643	2
2. Gestión de proyectos	(273)	0	6 768	92	543	7	(1 077)	0	-	0	-	0	5 960	9
Subtotal	(126)	0	6 768	87	950	12	11	0	-	0	-	0	7 603	11
Total	5 035	7	14 480	21	30 000	44	14 000	20	4 375	6	731	1	68 621	100

Cuadro 4

Financiación adicional: costos del proyecto por categoría de gastos y financiador

(En miles de dólares estadounidenses)

	Gobierno		FIDA adicional Financiación (BRAM)		Fondo OPEP adicional financiación		Subvención del GCF		Préstamo del GCF		Proyecto participantes		Total	
	Importe	%	Importe	%	Importe	%	Importe	%	Importe	%	Importe	%	Importe	%
1. Obras	2 284	11	-	0	16 533	80	1 367	7	-	0	386	2	20 570	30
2. Vehículos	1,42	0	-	0	891	100	-	0	-	0	-	0	892	1
3. Bienes, servicios e insumos	467	9	-	0	5 715	113	(1 447)	(29)	-	0	344	7	5 079	7
4. Equipos y materiales	2 531	16	-	0	77	0	13 789	84	-	0	-	0	16 397	24
5. Consultorías	27,17	0	719	171	2 181	518	(2 479)	(589)	-	0	-	0	449	1
6. Formación y taller	1,83	0	2 260	23	3 567	37	3 848	40	-	0	-	0	9 676	14
7. Subvenciones y subsidios	-	0	7 203	60	514	4	-	0	4 375	36	-	0	12 092	18
8. Salarios y prestaciones	-	0	4 298	95	461	10	(225)	(5)	-	0	-	0	4 535	7
9. Costes operativos	(277)	26	-	0	61	(6)	(853)	79	-	0	-	0	(1 069)	(2)
Total	5 035	7	14 480	21	30 000	44	14 000	20	4 375	6	731	1	68 621	100

Cuadro 5

Costos del proyecto por componente y año del proyecto

(Miles de dólares estadounidenses)

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	Total
A. Aumento de la producción climáticamente inteligente, la productividad y la resiliencia de los sistemas de producción lechera											
1. Desarrollo de capacidades, movilización social y creación de activos	3 582	6 544	7 772	5 950	8 076	8 010	6 540	2 755	-	-	49 229
2. Apoyo a la prestación de servicios esenciales para el ganado lechero	1 869	2 360	2 395	7 036	7 641	4 916	3 659	1 942	826	176	32 820
Subtotal	5 451	8 904	10 167	12 986	15 717	12 926	10 199	4 697	826	176	82 049
B. Cadenas de valor inclusivas y climáticamente inteligentes, inversión privada, consumo de leche y políticas											
1. Organización de productores, agregación de leche y facilitación de alianzas productivas	1 191	4 350	10 555	17 502	15 798	11 348	8 313	7 328	3 714	1 253	81 352
2. Apoyo a la creación de cadenas de valor seguras, cortas y ecológicas y consumo de leche	-	791	1 470	1 920	2 111	2 098	880	909	935	539	11 653
3. Acceso a los servicios financieros	2 065	2 764	4 668	6 556	7 408	4 957	1 762	1 588	1 018	-	32 786
4. Apoyo a las políticas y diálogo con las partes interesadas	204	169	385	292	334	307	353	300	279	232	2 855
Subtotal	3 460	8 074	17 078	26 270	25 651	18 710	11 308	10 125	5 946	2 024	128 646
C. Apoyo normativo y gestión de proyectos, seguimiento y evaluación, y gestión del conocimiento											
1. Seguimiento y evaluación y gestión del conocimiento	512	36	172	348	595	288	269	160	85	403	2 868
2. Gestión de proyectos	3 215	1 791	2 127	2 038	1 699	1 757	1 246	1 292	1 340	1 390	17 895
Subtotal	3 727	1 827	2 299	2 386	2 294	2 045	1 515	1 452	1 425	1 793	20 763
Total	12 638	18 805	29 544	41 642	43 662	33 681	23 022	16 274	8 197	3 993	231 458

Estrategia y plan de financiación y cofinanciación

27. El costo total del proyecto se estima en 231,458 millones de dólares estadounidenses, que se desembolsarán a lo largo de 10 años. Las contribuciones se distribuyen entre diversas fuentes: el El Gobierno aporta 22,976 millones de dólares EE.UU., mientras que el FIDA proporciona 40 millones de dólares EE.UU. a través del PBAS, 5 millones de dólares EE.UU. a través del BRAM y 14,48 millones de dólares EE.UU. adicionales a través del BRAM, lo que suma un total de 59,48 millones de dólares EE.UU. El Fondo OPEP aporta 50 millones de dólares EE.UU., de los cuales 20 millones de dólares EE.UU. corresponden a financiación original, más financiación de 30 millones de dólares estadounidenses. El GCF DaIMA está proporcionando una subvención de 45 millones de dólares estadounidenses y un préstamo de 4,375 millones de dólares estadounidenses, por un total de 49,375 millones de dólares estadounidenses, de los cuales 31 millones de dólares estadounidenses formaban parte de la financiación original y 18,375 millones de dólares estadounidenses son financiación adicional. El TADB aporta 7 millones de dólares estadounidenses, Heifer International aporta 5,138 millones de dólares estadounidenses y los participantes en el proyecto aportan 4,989 millones de dólares estadounidenses. Se espera que la contribución de la AFD sea de 32,5 millones de dólares estadounidenses. Se prevé que el proyecto atraiga a otros financiadores, ya que está diseñado para ser un programa emblemático en consonancia con el pacto nacional acordado.
 28. Los costos recurrentes se estiman en 13,476 millones de dólares EE.UU., lo que representa el 5,8 % de la financiación total del proyecto. La contribución del FIDA a estos costos ascenderá a 7,575 millones de dólares EE.UU. (el 13 por ciento de la financiación del FIDA), lo que se mantiene dentro de los límites permitidos establecidos por el FIDA.
- Desembolso**
29. Se abrirán dos cuentas designadas en dólares estadounidenses en el Banco de Tanzania, una para recibir los préstamos del FIDA y otra para recibir la financiación del FVC a través del FIDA. Del mismo modo, el C-SDTP mantendrá dos cuentas bancarias operativas en chelines tanzanos para recibir los recursos de las cuentas designadas.
 30. En el caso del Fondo OPEP, las solicitudes de retiro se ajustarán a los procedimientos del FIDA y se presentarán a través del Portal del Cliente del FIDA. El FIDA notificará al Fondo OPEP una vez recibida una solicitud de retiro satisfactoria. A continuación, el Fondo OPEP desembolsará los fondos en una cuenta específica abierta en moneda fuerte.
 31. En el caso de los fondos de la AFD, la oficina de coordinación del proyecto presentará las solicitudes de retirada al FIDA, que notificará a la AFD tras su revisión, y la AFD transferirá los pagos a una cuenta separada designada.
 32. Los fondos de Heifer International serán canalizados por la oficina de coordinación del proyecto en moneda local a una cuenta bancaria comercial abierta por Heifer International. Esto se hará trimestralmente, previa justificación de los anticipos anteriores y en función de los requisitos de presentación de informes.
 33. Se firmará un acuerdo de colaboración entre el TADB y el proyecto. El acuerdo indicará las modalidades de desembolso y los requisitos de presentación de informes trimestrales. El TADB abrirá una cuenta operativa separada en chelines tanzanos para recibir los fondos del proyecto. A continuación, el TADB celebrará acuerdos individuales con las instituciones financieras asociadas elegibles para la utilización de los fondos.
 34. El C-SDTP mantendrá una cuenta operativa separada para las contribuciones de contrapartida del Gobierno de la República Unida de Tanzania.
- Resumen de los beneficios y análisis económico**
35. El período de análisis abarca 20 años para tener en cuenta la fase y la gestación de las intervenciones propuestas. Beneficios económicos de las explotaciones ganaderas y se han agregado los modelos de agroindustria/pequeñas y medianas empresas/proveedores de servicios para cada actividad ganadera y agroindustrial en el marco de las intervenciones del proyecto, teniendo en cuenta las diferentes tasas de adopción extraídas del ejercicio de cálculo de costos.
 36. Tras la financiación adicional, los costos económicos asociados a las actividades ganaderas y agroindustriales se estimaron en 208,91 millones de dólares estadounidenses. Estos costos económicos se han deducido del flujo de beneficios económicos totales para calcular el

flujo de beneficios incrementales netos del proyecto. El análisis económico sigue mostrando resultados satisfactorios, con una reducción del valor actual neto de 132,69 millones de dólares a 122,71 millones de dólares. Aunque la tasa interna de rendimiento económico (TIR) desciende del 24,13 % al 18,64 % tras la inclusión de la financiación adicional, el proyecto global sigue siendo rentable desde el punto de vista económico.

37. Se evaluó la sensibilidad de los resultados ante variaciones en los beneficios y los costos, así como ante diversos retrasos en la obtención de los beneficios. Un retraso de dos años en la obtención de los beneficios o una disminución del 30 % con respecto al escenario base reduciría la TIR interna a 12,47 y 12,47 por ciento, respectivamente, lo que sigue siendo sustancialmente superior a la tasa de descuento. Los sobrecostos tendrían un impacto muy moderado, con una caída de la TIRIE al 14,14 por ciento con un aumento del 30 por ciento en los costos. Todos los escenarios demostrar resultados sólidos en todas las condiciones hipotéticas del proyecto tras la financiación adicional.

Estrategia de salida y sostenibilidad

38. La sostenibilidad de las intervenciones del C-SDTP se basa en la implementación de asociaciones productivas y la participación del sector privado, así como en la sostenibilidad económica de la producción de los pequeños agricultores, haciéndola más rentable. El fortalecimiento de las organizaciones de agricultores también garantizará la sostenibilidad de los servicios prestados a los agricultores. Por último, se espera que los gobiernos locales sigan manteniendo las inversiones tras la finalización del proyecto.

III. Gestión de riesgos

A. Riesgos y medidas de mitigación

39. El riesgo inherente general se considera moderado. El contexto del país y el compromiso político son, en general, estables, con riesgos inherentes moderados y riesgos residuales debido a la participación proactiva del Gobierno y a los esfuerzos de armonización de las políticas. Los riesgos de gobernanza y macroeconómicos siguen siendo moderados, con importantes esfuerzos en materia de estrategias contra la corrupción y políticas de estabilidad macroeconómica.
40. Los riesgos inherentes y residuales relacionados con la capacidad institucional para la ejecución y la sostenibilidad, así como con la gestión financiera, se consideran sustanciales. Según la matriz de riesgos integrada del proyecto, en el ámbito de la gestión financiera, las áreas de organización y dotación de personal del proyecto, junto con el acuerdo sobre el flujo y el desembolso de fondos se consideran de alto riesgo, tanto en lo que respecta a los riesgos inherentes como a los residuales.
41. La cartera del FIDA ha sufrido retrasos en la puesta en marcha, el desembolso y la presentación de informes de auditoría, debido en gran medida a las cargas administrativas y a un complejo proceso de exención fiscal. Un sistema integrado de información sobre la gestión financiera no personalizado y la dependencia de procesos manuales aumentan el riesgo de errores, mientras que otros riesgos son la elevada rotación del personal y la falta de equipos informáticos. La presencia de múltiples financiadores y una estructura de implementación descentralizada complica aún más el proceso de presentación de informes. Para mitigar estos riesgos, el proyecto involucrará al Ministerio de Finanzas desde el principio para impartir capacitación sobre el proceso de exención de impuestos, colaborará con la Oficina Nacional de Auditoría para designar al C-SDTP como proyecto prioritario para la auditoría a fin de cumplir con los plazos de auditoría del FIDA, adquirir el software de contabilidad TOMPRO y proporcionar computadoras portátiles específicas al personal de gestión financiera de todos los niveles.
42. Las estrategias y políticas sectoriales, junto con la elaboración y aplicación de políticas, presentan riesgos inherentes sustanciales, debido principalmente a marcos normativos obsoletos y a la escasa representación de los pequeños agricultores en el diálogo sobre políticas. Sin embargo, estos riesgos se mitigan hasta niveles moderados mediante la formulación de políticas inclusivas y el apoyo para actualizaciones normativas. El contexto medioambiental y climático plantea riesgos sustanciales, especialmente en materia de conservación de la biodiversidad y eficiencia de los recursos, pero estos se abordan mediante prácticas sostenibles y medidas de adaptación al clima, lo que reduce los riesgos residuales a niveles moderados o bajos.

43. Los riesgos específicos del proyecto, como el alcance, la pertinencia y la solidez técnica, se moderados y gestionados mediante un diseño flexible y unas sólidas estructuras de gobernanza. La capacidad institucional y los acuerdos de implementación siguen siendo riesgos importantes, por lo que se están realizando esfuerzos centrados en el desarrollo de capacidades y contratos basados en el rendimiento para garantizar una ejecución eficaz. La gestión financiera y los procesos de adquisición se enfrentan a elevados riesgos inherentes debido a la complejidad de los acuerdos de financiación y la adquisición. desafíos, pero los planes de mitigación estructurados tienen como objetivo mantenerlos en niveles moderados. Se implementaron medidas de mitigación de riesgos, incluyendo el creación de una unidad de coordinación del proyecto y la finalización de la contratación del personal. Del mismo modo, se han identificado y sensibilizado a los socios encargados de la ejecución de cada componente y se han firmado acuerdos. La contratación del personal del proyecto se llevó a cabo mediante un proceso competitivo para garantizar la calidad de los conocimientos especializados. La ejecución del proyecto se estructura en torno a contratos basados en el rendimiento, tal como se indica en el acuerdo de financiación. Los proveedores de servicios serán contratados mediante procedimientos competitivos del gobierno y basados en contratos de servicios renovables basados en el rendimiento para prestar servicios de asesoramiento conformes con las normas gubernamentales.
44. El FIDA supervisará de cerca el progreso de estas medidas de mitigación mediante misiones anuales de apoyo a la implementación y supervisión.

Cuadro 6

Resumen general de riesgos

Áreas de riesgo	Calificación del riesgo inherente	Calificación del riesgo residual
Contexto del país	Moderado	Moderado
Estrategias y políticas sectoriales	Sustancial	Moderadas
Contexto medioambiental, social y climático	Sustancial	Moderado
Alcance del proyecto	Moderado	Moderado
Capacidad institucional para la implementación y la sostenibilidad	Sustancial	Sustancial
Gestión financiera	Sustancial	Sustancial
Adquisición de proyectos	Moderada	Moderada
En general	Moderado	Moderado

B. Categoría medioambiental y social

45. La categoría medioambiental y social es sustancial. Desde una perspectiva social, las mujeres y los jóvenes necesitan una atención especial. El proyecto promoverá actividades transformadoras en materia de género y sensibles a la nutrición para garantizar un impacto positivo en los medios de vida. El proyecto también promoverá la participación de los jóvenes y se aplicarán las normas internacionales del trabajo.
46. La degradación medioambiental, el aumento del uso de pesticidas y fertilizantes, los riesgos de contaminación asociados a la intensificación de la producción lechera y la falta de la gestión de residuos, la extracción o contención significativa de agua y el consumo de materias primas son cuestiones importantes que deben tenerse en cuenta a lo largo de la cadena de valor de los productos lácteos. El proyecto incluirá medidas para impulsar la eficiencia en el uso de los recursos y la energía y reducir las emisiones asociadas a la producción láctea. Mejorar la productividad y la calidad de los pastos y promover fuentes de energía bajas en carbono son medios importantes para mejorar la seguridad alimentaria y la gestión de los recursos naturales y mitigar los riesgos medioambientales.

C. Clasificación de los riesgos climáticos

47. La clasificación del riesgo climático para el proyecto es moderada. Se ha elaborado una evaluación detallada del riesgo climático y la adaptación, que incluye una lista de inversiones para la mitigación y la adaptación al cambio climático, que se aplicarán a lo largo de la cadena de valor de los productos lácteos. La elección de las medidas de adaptación que se aplicarán se basará en el análisis de cada subproyecto y los riesgos climáticos más relevantes para las condiciones locales.

IV. Ejecución

A. Cumplimiento de las políticas del FIDA

48. La financiación propuesta cumple plenamente con las políticas del FIDA y se cumplen todos los criterios de elegibilidad para financiaciones adicionales destinadas a cubrir un déficit de financiación, tal y como se describe en las directrices de diseño del proyecto.

B. Marco organizativo

Gestión y coordinación

49. Una oficina de coordinación de proyectos semiautónoma dependiente del Ministerio de Ganadería y Pesca supervisará la ejecución diaria del proyecto a nivel central. Las unidades de ejecución de los distritos, a través de equipos de facilitación distritales, ejecutarán las actividades a nivel local. Las unidades de ejecución contarán con el apoyo de equipos de personal contratado mediante concurso y adscrito.

Gestión financiera, adquisiciones y gobernanza

50. La financiación adicional del C-SDTP utilizará los mismos mecanismos de gestión financiera adoptados por la financiación original. El proyecto presentará informes financieros provisionales trimestrales en un plazo de 30 días a partir del final del período para los desembolsos. En lo que respecta a los fondos del FVC, el proyecto seguirá los requisitos de presentación de informes del FVC y utilizará las plantillas de presentación de informes financieros del FVC para garantizar el cumplimiento.
51. Se utilizará un software de contabilidad comercial (TOMPRO), con plantillas de informes financieros provisionales integradas en el software para permitir la generación automática de informes financieros provisionales.
52. Se ha creado una unidad independiente de auditoría interna, bajo la égida del Auditor General Interno, en el Ministerio de Ganadería y Pesca, que supervisará el C-SDTP. Los informes de auditoría interna del proyecto se presentarán al FIDA cuando solicite.
53. La auditoría externa será responsabilidad del Contralor y Auditor General y se ajustará a las políticas y procedimientos del FIDA. La auditoría incluirá el uso de fondos de todas las fuentes de financiamiento y líneas de crédito.
54. Los impuestos y derechos correrán a cargo del Gobierno de la República Unida de Tanzania.
55. El país cuenta con una sólida ley de contratación pública con organismos de supervisión establecidos, la Autoridad Reguladora de la Contratación Pública y la Autoridad de Disposición de Activos Públicos Disposición de Activos para el continente y Zanzíbar, respectivamente. Estos marcos jurídicos abarcan todos los aspectos de la contratación pública disposiciones previstas en la fase de diseño seguirán aplicándose a la financiación adicional.

C. Seguimiento y evaluación, aprendizaje, gestión del conocimiento y comunicación estratégica

56. Se llevarán a cabo tres tipos de seguimiento y evaluación en el marco del proyecto: i) seguimiento de la ejecución y los progresos financieros; ii) seguimiento de las salvaguardias sociales y ambientales, y iii) evaluación de los resultados y el impacto.
57. Las lecciones aprendidas de los enfoques del C-SDTP se difundirán en colaboración con el Foro de Desarrollo Lechero de Tanzania, en el que participan partes interesadas públicas y privadas. Se reunirán anualmente para recopilar, sintetizar y difundir información relevante para la industria láctea. A través de campañas en radio, televisión y redes sociales, la gestión del conocimiento promoverá una mayor concienciación social sobre la importancia nutricional del consumo de leche segura.

D. Modificaciones propuestas al acuerdo de financiación

58. El anexo 2 del acuerdo de financiación se revisará para reflejar las contribuciones actualizadas del FIDA y el GCF. Además, se modificará el anexo 1 para incluir una descripción de las actividades relacionadas con los pastizales y las zonas geográficas adicionales de Arusha y Kilimanjaro.

V. Instrumentos jurídicos y autoridad

59. Un acuerdo de financiación entre la República Unida de Tanzania y el FIDA constituirá el instrumento jurídico para ampliar la financiación propuesta al prestatario. El acuerdo de financiación firmado se modificará tras la aprobación de la financiación adicional.
60. La República Unida de Tanzania está facultada por sus leyes para recibir financiación del FIDA.
61. Estoy convencido de que la financiación adicional propuesta se ajustará al Convenio Constitutivo del FIDA y a las Políticas y criterios de financiación del FIDA.

VI. Recomendación

62. Recomiendo que la Junta Ejecutiva apruebe la financiación adicional en los términos de la siguiente resolución:

RESUELVE: que el Fondo concederá un préstamo en condiciones normales a la República Unida de Tanzania por un importe de catorce millones cuatrocientos ochenta mil dólares estadounidenses (14 480 000 USD) y en condiciones que se ajustarán sustancialmente a las condiciones que se exponen en el presente documento.

Álvaro Lario
Presidente

Updated logical framework after the additional financing

Results Hierarchy	Indicators					Means of Verification			Assumptions
	Name	Baseline	Mid-Term	Original Target	Final Target	Source	Frequency	Responsibility	
Outreach	1 Persons receiving services promoted or supported by the project					Project M & E System	Annually	PMU	Existing Dairy farmers are interested in participating in project activities and the provision of heifers to youth and women allow these to become dairy farmers
	Males - Males	0	150000	300000	350 000				
	Females - Females	0	150000	300000	350 000				
	Young - Young people	0	180000	360000	420 000				
	Total number of persons receiving services - Number of people	0	300000	600000	720000				
	Persons with disabilities - Number	0	9000	18000	21 000				
	1.a Corresponding number of households reached					Project M & E System	Annually	PMU	
	Households - Households	0	60000	120000	140 000				
	1.b Estimated corresponding total number of households members					Project M & E System	Annual	PMU	
Household members - Number of people	0	300000	600000	700 000					
Project Goal Contribute to the transformation of the dairy value chain to improve livelihoods, increase food security and to mitigate the impact of the dairy sector on climate change	Targeted smallholder households reporting an increase in income of at least 30% from sales of milk and milk products					COI Survey	Baseline, Mid and Completion	PMU/External service provider	Direct beneficiaries are reporting an increase in income and are able to attribute it to project interventions
	Household - Number	0	40000	90000	105 000				
	Reduction in emission intensity (kg CO2e/kg protein)					COI Survey and GLEAM-i and/or/ EX-ACT analysis			
	Milk emission intensity (kg CO2e/kg protein) (number) - Number	0							
	Milk emission intensity (kg CO2e/kg protein) - Percentage (%)	0							
	Meat emission intensity (kg CO2e/kg protein) - Number	0							
	Meat emission intensity (kg CO2e/kg protein) - Percentage (%)	0							
Development Objective Improve income, climate resilience and nutrition of smallholder dairy producers and their participation in a competitive and safe VC	1.2.8 Women reporting minimum dietary diversity (MDDW)					COI Survey	Baseline, mid term, Completion	PMU/External service provider	The main services delivered by the public and private entities supported by the project will adequately meet target groups productive/business/employment and livelihood needs
	Women (%) - Percentage (%)	0	25	55	55				
	Women (number) - Females	0	30000	66000	77 000				
	Households (%) - Percentage (%)	0	25	55	55				
	Households (number) - Households	0	30000	66000	77 000				
	Household members - Number of people	0	150000	330000	385 000				
	Women-headed households - Households								
	SF.2.1 Households satisfied with project-supported services					COI Survey	Baseline, mid term, Completion	PMU/External service provider	
	Household members - Number of people	0	240000	480000	560 000				
	Households - Percentage (%)	0	40	80	80				
	Households - Households	0	48000	96000	112 000				
	SF.2.2 Households reporting they can influence decision-making of local authorities and project-supported service providers					COI Survey	Baseline, mid term, Completion	PMU/External service provider	
	Household members - Number of people	0	180000	450000	525 000				

Results Hierarchy	Indicators					Means of Verification			Assumptions	
	Name	Baseline	Mid-Term	Original Target	Final Target	Source	Frequency	Responsibility		
	Households - Percentage (%)	0	30	75	75	COI Survey	Annual	PMU		
	Households - Households	0	36000	90000	105 000					
	2.2.1 Persons with new jobs/employment opportunities									
	Males - Males	0	1500	3000	3 230					
	Females - Females	0	1000	2900	3 000					
	Young - Young people	0	1500	3000	3 100					
	Total number of persons with new jobs/employment opportunities - Number of people	0	2500	5900	6 230					
	Persons with disabilities - Number	0	75	150	160					
	IE.2.1 Individuals demonstrating an improvement in empowerment					COI Survey	Annual	PMU		
	Total persons - Percentage (%)	0	6	12	12					
	Total persons - Number of people	0	36000	72000	84 000					
	Females - Percentage (%)	0	4.5	9	9					
	Females - Females	0	14000	28000	31 500					
	Males - Percentage (%)	0	7.5	15	15					
	Males - Males	0	22000	44000	52 500					
	Outcome 1. Increased climate-smart production, productivity and resilience of dairy smallholder production systems	3.2.2 Households reporting adoption of environmentally sustainable and climate-resilient technologies and practices					COI survey	Baseline, Mid Term, Completion	PMU/External service provider	Climate smart varieties of forage available; techniques for forage conservation known, new forage production technologies developed. water for livestock availability will improve. new trainings in the new production practices and technologies will be effective to the smallholder dairy farmers
		Total number of household members - Number of people	0	145000	360000	420 000				
Households - Percentage (%)		0	24	60	60					
Households - Households		0	29000	72000	84 000					
1.2.4 Households reporting an increase in production					COI survey	Baseline, Mid Term, Completion	PMU/External service provider			
Total number of household members - Number of people		0	180000	450000				525 000		
Households - Percentage (%)		0	30	75				75		
Households - Households		0	36000	90000				105 000		
1.2.9 Households with improved nutrition Knowledge Attitudes and Practices (KAP)										
Indigenous households - Households										
Women-headed households - Households										
Households (number) - Households								98 000		
Households (%) - Percentage (%)								70		
Household members - Number of people								490 000		
Output Output 1.1 Enhanced capacities of smallholder farmers		1.1.4 Persons trained in production practices and/or technologies					Project M & E system	Annually	PMU	
	Men trained in livestock - Males	0	17400	34800	40 200					
	Women trained in livestock - Females	0	11600	23200	26 800					
	Young people trained in livestock - Young people	0	5800	11600	13 400					
	Total persons trained in livestock - Number of people	0	29000	58000	67 000					

Results Hierarchy	Indicators					Means of Verification			Assumptions			
	Name	Baseline	Mid-Term	Original Target	Final Target	Source	Frequency	Responsibility				
	3.1.3 Persons accessing technologies that sequester carbon or reduce greenhouse gas emissions					Project M & E System	Annually	PMU				
	Males - Males	0	17400	34800	40 200							
	Females - Females	0	11600	23200	26 800							
	Young - Young people	0	5800	11600	13 400							
	Total persons accessing technologies - Number of people	0	29000	58000	67 000							
	Output Output 1.2: Enhanced provision of essential livestock services (animal health, breeding, feeding, inputs) and technical innovations and nature based solutions developed, tested and disseminated	Number of technical solutions and innovations tested and disseminated					Project M & E system	Annually		PMU	Production inputs (e.g improved seeds, heifers, veterinary medicines etc.) and technological packages (e.g processing equipment, farming tools, animal health and artificial insemination kits) will be provided to project beneficiaries. Small scale water harvesting facilities and boreholes will be fully implemented. Existing digital extension tools will be effectively strengthened and disseminated	
Number - Number					0	10	25	25				
1.1.3 Rural producers accessing production inputs and/or technological packages					Project M & E system	Annually	PMU					
Males - Males		0	16600	37200				42 600				
Females - Females		0	12400	24800				28 400				
Young - Young people		0	9300	18600				21 300				
Total rural producers - Number of people		0	29000	62000	71 000	Project M & E system	Annually	PMU				
Number of farmers accessing digital extension services												
Total - Number		0	29000	58000	67 000							
Youth - Number		0	5800	11600	13 400							
Male - Number		0	17400	34800	40 200							
Female - Number		0	11600	23200	26 800							
Outcome Outcome 2: Improved market access, for smallholder farmers and reduced environmental footprint of the dairy value chain.		2.2.6 Households reporting improved physical access to markets, processing and storage facilities					COI survey	Annually	PMU/External service provider	The construction and rehabilitation of (MCCs and MCPs), as well as the rehabilitation of roads, will result in beneficiaries reporting improved access to facilities.		
	Households reporting improved physical access to markets - Percentage (%)	0	45	91	91							
	Size of households - Number of people	0	270000	550000	637 000							
	Households reporting improved physical access to markets - Households	0	54000	110000	127 400							
	2.2.3 Rural producers' organizations engaged in formal partnerships/agreements or contracts with public or private entities					COI survey	Annually	PMU				
	Percentage of POs - Percentage (%)	0	45	90	90							
	Number of POs - Organizations	0	72	146	170							
	Women in leadership position - Females %	0	20	40	40							
	2.1.3 Rural producers' organizations supported								Project M & E system		Annually	PMU
	Total size of POs - Organizations	0	4200	8400	10 600							
Rural POs supported - Organizations	0	80	163	212								
Males - Males	0	2520	5040	6 360								
Females - Females	0	1680	3360	4 240								
Young - Young people	0	840	1680	2 120								
	Rural POs supported that are headed by women - Organizations	0	32	65	71				Dairy cooperatives are interested in participating in project activities. The project is effective in establishing new dairy producer groups			

Results Hierarchy	Indicators					Means of Verification			Assumptions
	Name	Baseline	Mid-Term	Original Target	Final Target	Source	Frequency	Responsibility	
Output Output 2.2: Mechanisms for collection, storage, aggregation and transport of milk established and/or strengthened, with milk consumption and nutrition awareness promoted	Milk Collection Centres and Milk Collection Points constructed or upgraded					Project M & E System	Annually	PMU	Infrastructure activities are implemented as planned
	Total number of facilities - Number	0	470	940	1 210				
	MCCs constructed - Number	0	50	100	120				
	MCCs rehabilitated - Number	0	50	100	100				
	MCPs constructed - Number	0	350	700	820				
	MCPs rehabilitated - Number				120				
	MCCs equipped with solar powering - Number	0	25	50	50				
	2.1.5 Roads constructed, rehabilitated or upgraded					Project M & E System	Annually	PMU	
	Length of roads - Km	0	140	140	170				
	1.1.8 Households provided with targeted support to improve their nutrition					Project M & E System	Annually	PMU	
	Total persons participating - Number of people	0	32500	65000	77 484				
	Males - Males	0	19500	39000	46 490				
	Females - Females	0	13000	26000	30 994				
	Households - Households	0	32500	65000	77 484				
Household members benefitted - Number of people	0	165500	325000	387 420					
Young - Young people	0	9750	19500	23 245					
Output Output 2.3: Small and medium dairy processing enterprises supported with business development services and access to finance; Tailored financial products and services, including climate finance and insurance developed for dairy value chain actors	2.1.1 Rural enterprises accessing business development services					Project M & E System	Annually	PMU	Small and medium dairy processing enterprises are interested in the business development services offered by the project
	Rural enterprises - Enterprises	0	30	60	60				
	1.1.5 Persons in rural areas accessing financial services					Project M & E System	Annually	PMU	
	Women in rural areas accessing financial services - savings - Females	0	8600	17200	17 200				
	Young people in rural areas accessing financial services - savings - Young people	0	6450	12900	12 900				
	Men in rural areas accessing financial services - savings - Males	0	12900	25800	25 800				
	Men in rural areas accessing financial services - credit - Males	0	12900	25800	25 800				
	Women in rural areas accessing financial services - credit - Females	0	8600	17200	17 200				
	Young people in rural areas accessing financial services - credit - Young people	0	6450	12900	12 900				
	Total persons accessing financial services - savings - Number of people	0	21500	43000	43 000				
	Total persons accessing financial services - credit - Number of people	0	21500	43000	43 000				
	Total persons accessing financial services - insurance - Number of people	0	18900	18900	18 900				
	Men in rural areas accessing financial services - insurance - Males	0	11160	11160	11 160				

Results Hierarchy	Indicators					Means of Verification			Assumptions
	Name	Baseline	Mid-Term	Original Target	Final Target	Source	Frequency	Responsibility	
	Women in rural areas accessing financial services - insurance - Females	0	7740	7740	7 740				
	Young people in rural areas accessing financial services - insurance - Young people	0	5580	5580	5 580				
Output Output 2.4: Formulation, review and update of national policies, strategies and legislations supported	Policy 1 Policy-relevant knowledge products completed					Project M & E System	Annually	PMU	Policy analyses, research papers, working papers, studies, strategies, pieces of legislation, by laws or other policy related material will be produced by the project team (with data evidence from M & E and KM activities) as part of the project's policy goals
	Number - Knowledge Products	0	4	8	8				

Updated summary of the economic and financial analysis

A. Methodology

1. This annex presents the Economic and Financial Analysis (EFA) of the Climate Smart Smallholder Dairy Transformation Project (C-SDTP). The methodological approach of the Economic and Financial Analysis (EFA) of the C-SDTP follows that of Gittinger (1982)¹, Belli et al. (2001)² and is in line with recent guidelines published on economic and financial analysis³. The financial analysis was performed from the perspective of beneficiaries. The economic analysis also differed from the financial analysis due to a shadow price that was assumed for the main project inputs and outputs.
2. Seventeen financial models were developed: thirteen models for agribusiness and Small-Scale Enterprises (SMEs) and four models for livestock activities. The financial analysis shows that the targeted activities are sound. The economic analysis also shows that the project is economically viable. The Economic Internal Rate of Return (EIRR) for the overall project is equal to 19 per cent and the Net Present Value (NPV) equals to US\$122.71 million. The Project is sensitive to changes in some of the model's variables (variations on benefits and costs, various lags in the realization of benefits and adoption rates), confirming that sustainable dairy value chain investments are key to project success.

B. Beneficiaries

3. The direct beneficiaries of the Project include: (i) smallholders livestock farmers; (ii) small and medium enterprises (SMEs) such as milk collection points (MCPs), milk collection centres (MCCs), and processing units. The Project will target 140,000 households (HHs) of which 67,000 HHs will be involved in dairy farming (mostly zero grazing) and 73,000 HHs in involved in agribusiness and SME activities along the dairy value chain. This translates to an estimated 700,000 individual beneficiaries.
4. To maintain consistency with the Project Memorandum, a simplified support model has been incorporated in the EFA to account for the 62,101 households not captured under the detailed economic models. These households are expected to benefit indirectly from interventions such as training, awareness campaigns, and improved access to basic services. A conservative one-time incremental benefit of TSh150,000 in Year 1 has been assumed for these households to reflect potential income gains without overstating project impact.
5. The following table represents the phasing of beneficiaries used for the aggregation.

¹ Gittinger, P., 1982. *Economic analysis of agricultural projects*.

² Belli, P., J.R. Anderson, H.N. Barnum, J.A. Dixon, and J-P. Tan (2001). *Economic Analysis of Investment Operations: Analytical Tools and Practical Applications*. WBI Development Studies, World Bank Institute, World Bank, Washington, D.C.

³ IFAD, 2015. *Economic and Financial analysis of rural investment projects, basic concepts and rationale*.

Table 1 Phasing

	Unit	Y1 2024	Y2 2025	Y3 2026	Y4 2027	Y5 2028	Y6 2029	Y7 2030	Y8 2031	Y9 2032	Y10 2033	0 TOTAL
Livestock models												
<i>Zero grazing</i>												
Star-up package intervention - new farmers	farmers	-	2,000	3,000	3,000	-	-	-	-	-	-	8,000
Star-up package intervention - new youth farmers	farmers	-	300	300	-	-	-	-	-	-	-	600
Upgrade package intervention - existing farmers	farmers	-	-	-	8,772	8,751	8,756	8,772	8,751	8,756	-	52,560
Grazing system	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Package of intervention - existing farmers	farmers	-	-	-	975	972	973	975	972	973	-	5,840
Sub-total of dairy farming farmers HHS	HHs	-	2,300	3,300	12,747	9,724	9,729	9,747	9,724	9,729	-	67,000
Agricultural model												
Seed multipliers	producers (1 ha/prod)	-	20	20	20	20	20	10	-	-	-	110
Agribusiness /Small-Medium Enterprises (SME) and Service Provider models												
<i>Construction of new MCCs</i>												
MCC - average 3,000 liter/day	units	-	10	15	10	10	10	10	5	-	-	70
MCC - average 3,000 liter/day (with solar panels)	units	-	-	-	10	10	10	10	10	-	-	50
<i>Rehabilitation of existing MCCs</i>												
MCC - average 3,000 liter/day	units	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MCC - average 3,000 liter/day	units	-	20	20	5	5	-	-	-	-	-	50
<i>Construction of new MCPs</i>												
MCP - average 800 liter/day	units	-	-	100	140	140	140	100	100	100	-	820
<i>Rehabilitation of existing MCPs</i>												
MCP - average 800 liter/day	units	-	40	40	25	5	5	5	-	-	-	120
<i>Processing units</i>												
Small-scale processing units	units	-	5	5	10	10	6	10	10	5	-	61
Medium-scale processing units (with solar panels)	units	-	-	-	3	3	2	2	2	-	-	12
<i>Youth / service providers</i>												
Milk ATMs	ATMs	-	1	1	4	4	9	6	6	5	5	41
Milk zones/bars	bars	-	2	2	4	4	9	7	7	6	-	41
Milk collectors: motorbike	transporters	-	100	150	150	125	100	100	100	-	-	825
Private para-veterinary services	paravets	-	90	90	110	55	-	35	-	40	-	420
Milk refrigerated trucks	transporters	-	-	-	22	10	6	-	-	-	-	38
Sub-total SME and services providers	HHs	-	1,433	1,763	1,980	1,838	1,670	1,181	653	373	10	10,899
Sub-total of milk coops + suppliers of milk to MCPs/MCPs	HHs	-	-	-	6,059	6,044	6,048	6,059	6,044	6,048	-	36,301
Sub-total poor farmers	HHs	-	-	-	4,306	4,296	4,298	4,306	4,296	4,298	-	25,800
Total of dairy Value Chain HHs benefited by C-SDTP	HHs	-	1,433	1,763	12,344	12,177	12,016	11,545	10,993	10,719	10	73,000
Total HHs of benefited by C-SDTP	HHs	-	3,733	5,063	25,091	21,901	21,745	21,292	20,716	20,448	10	140,000

C. Financial analysis

Agribusiness / SME / service provider models

6. Thirteen agribusiness / SME/ service provider models have been developed: two operating models of Milk Collection Point (MCPs); three models of Milk Collection Centre (MCCs); two models for dairy processing units (small and medium size); milk trader/transporter (motorbike, refrigerated truck); milk ATM; milk zones/bars; seed multiplier, and service provider such as (para) veterinary services. The main difference between MCP/MCC models lays in the type and scale of their operations and storage capacities.

7. The following table shows financial performance of the agribusiness/SME models. The financial internal rate of return (FIRR), NPV, and benefit/cost ratio for the models are good, indicating the financial viability of the proposed activities.

Table 2 Financial performance of SME models

Agribusiness / SME Models	FIRR (17%)	NPV (in TZS)	B/C ratio
Construction of new MCC	44%	164,825,777	1.05
Construction of new MCC with solar panels	23%	60,770,813	1.02
Rehabilitation of existing MCC	119%	274,279,644	1.08
Construction of new MCP	19%	1,647,135	1.01
Rehabilitation of existing MCP	32%	9,512,297	1.02
Small scale processing unit	34%	168,155,760	1.07
Medium processing unit with solar panels	n/a	8,460,778,345	1.43
Seed production	n/a	7,145,723	1.89
Milk ATM	48%	665,943	1.01
Milk zones/bars	81%	19,966,321	1.01
Milk trader - motorbike	21%	532,248	1.01
(Para) veterinary service	1519%	35,961,635	1.27
Milk refrigerated trucks	122%	384,615,520	1.02

Livestock models

8. The livestock models were developed using the herd growth model interface (Livestock Sector Investment Policy Toolkit-LSIPT) for simulating bio-economic performances of herds of tropical domestic ruminants⁴. It is designed to calculate different livestock production outputs (live weights, meat, milk, skin and hides, manure) and financial outputs that can be used in the calculation of economic and financial performance indicators such as IRR and NPV.

9. The LSIPT is a program developed by FAO and Agricultural Research Centre for International Development (CIRAD) under the ALIVE initiative. The LSIPT calculates, in "with" and "without" project scenario, different livestock production outputs (milk, manure, etc.) and financial outputs that can be used to derive economic and financial performance indicators such as IRR and NPV. All the models estimate the "with" and "without" project situation over a 20-years period. For cattle models, the ECORUM module of the LSIPT for simulating bio-economic performance of herd of tropical domestic ruminants have been used.

10. Three farm models were developed by the livestock specialist on the basis of livestock practices in Tanzania: (i) zero grazing systems for new farmers (B1OM); (ii) zero grazing systems for new youth farmers (B1OM-youth); (iii) zero grazing systems for existing farmers (B2OM); in which the improvement of animal feed, veterinary services and Artificial Insemination (AI) will result in the increase of milk production, reduced mortality rate and increased parturition rate; and (iv) grazing systems for existing

⁴ The LSIPT is a program developed by FAO and Agricultural Research Centre for International Development (CIRAD) under the ALIVE initiative. The toolkit is built on Microsoft Excel and uses demographic equations to simulate livestock population dynamics over a given period of time.

farmers (B1LG), in which the vaccination campaign and better access to veterinary services supported by the project will lead to decrease mortality rate and improve milk production.

11. The following table shows the main results and parameters used for developing the livestock models.

Table 3 Livestock models parameters and financial results

#	Production model	Investments	Technical parameters	FIRR 15 years	NPV (TZS, 15 years, 17% discount rate)
Livestock models					
1	Cattle - Zero grazing system - cross breed for new farmers (B1OM)	Investment: 930,000 TZS/farm (cowshed) and 2,000,000 /heifer, Better feed (use of salts/ minerals/ concentrates); Better animal health (vaccination campaigns, better access to veterinary services and medicines) Better access and results of AI (Artificial Insemination)	Herd size: zero cows in WOP vs. WP 2 crossbreed in year 6 Mortality decreases in Juvenile from 20% (WOP) to 15% (WP); fir Sub-adult from 10% to 7%, and for Adult from 5% to 3% Increase in live weight in all ages and sex: Juvenile Female from 130 Kg WOP to 165 kg WP; Juvenile Male from 163 Kg WOP to 206 kg WP; Sub-adult Female live weight 245 Kg WOP to 350 kg WP; Sub-adult Male live weight 306 Kg WOP to 438 kg WP; Adult Female live weight 350Kg WOP to 500 kg WP; Adult Male live weight 438 kg WOP to 625kg for WP Milk productivity: WOP: 4 liter/day for 180 days vs. WP 10.5 liter/day for 275 days (reaching this high value at year 6)	33.4%	6,612,188
2	Cattle - Zero grazing system - cross breed for new youth farmers (B1OM)	Investment: 1.7 million TZS /farm (cowshed) per beneficiary (20member per group) and 2,000,000 /heifer, Better feed (use of salts/ minerals/ concentrates); Better animal health (vaccination campaigns, better access to veterinary services and medicines) Better access and results of AI (Artificial Insemination)	Herd size: zero cows in WOP vs. WP 2 crossbreed in year 6 Mortality decrease in Juvenile from 20% (WOP) to 15% (WP); fir Sub-adult from 10% to 7%, and for Adult from 5% to 3% Increase in live weight in all ages and sex: Juvenile Female from 130 Kg WOP to 165 kg WP; Juvenile Male from 163 Kg WOP to 206 kg WP; Sub-adult Female live weight 245 Kg WOP to 350 kg WP; Sub-adult Male live weight 306 Kg WOP to 438 kg WP; Adult Female live weight 350Kg WOP to 500 kg WP; Adult Male live weight 438 kg WOP to 625kg for WP Milk productivity: WOP: 4 liter/day for 180 days vs. WP 10.5 liter/day for 275 days (reaching this high value at year 6)	27.5%	6,647,495
3	Cattle - Zero grazing system - cross-breed cows for existing farmers (B2OM)	Investment: 930,000 TZS /farm (cowshed) plus LFFS Better infrastructure Better feed (use of salts/ minerals/ concentrates); Better anima, health (vaccination campaigns, better access to veterinary services and medicines)	Herd size equal to 2 local breed WOP vs. WP 2 crossbreed Mortality decreases in Juvenile from 20% (WOP) to 15% (WP); fir Sub-adult from 10% to 7%, and for Adult from 5% to 3% Increase in live weight in all ages and sex : Juvenile Female from 130 Kg WOP to 165 kg WP; Juvenile Male from 163 Kg WOP to 206 kg WP; Sub-adult Female live weight 245 Kg WOP to 350 kg WP; Sub-adult Male live weight 306 Kg WOP to 438 kg WP; Adult Female live weight 350Kg WOP to 500 kg WP;	76.7%	5,231,762

#	Production model	Investments	Technical parameters	FIRR 15 years	NPV (TZS, 15 years, 17% discount rate)
		Better access and results of AI (Artificial Insemination)	Adult Male live weight 438 kg WOP to 625kg for WP Milk productivity: WOP: 4 liter/day for 180 days vs. WP 10.5 liter/day for 275 days (reaching this high value at year 6)		
4	Cattle - Grazing system for existing farmers (B1LG)	Investment: LFFS and vaccines Better feed (access to pasture); animal health (vaccination campaigns, better access to veterinary services and medicines) Use of AI (Artificial Insemination)	Herd size equal to 20 local breed WOP vs. WP 15 local breed with better access to veterinary services Increase in parturition rate from 60% WOP vs. 65% WP (reaching this high value at year 6) Mortality decreases in Juvenile from 25% (WOP) to 20% (WP); fir Sub-adult from 10% to 8%, and for Adult from 5% to 3% Increase in live weight in all ages and sex: Juvenile Female from 80Kg WOP to 100 kg WP; Juvenile Male from 100 Kg WOP to 120 kg WP; Sub-adult Female live weight 160 Kg to 200 kg WP; Sub-adult Male live weight 200 Kg to 240 kg WP; Adult Female live weight 240 Kg to 300 kg WP; Adult Male live weight 300 Kg to 360 kg WP; Milk productivity: WOP: 2 liter/day for 150 days vs. WP 3 liter/day for 175 days (reaching this high value at year 6)	42.2%	1,684,093

D. Summary of the Performance of the Financial Models

12. The Project net cash flows are based on the incremental approach, which results from comparing the With Project Situation and Without Project situations⁵. Financial models were assessed using a 17 per cent discount rate, which reflects the average commercial lending rate in Tanzania. This figure is supported by data from the World Bank and corroborated by 2024 market data, where the actual average lending rate was 16.7 per cent, rounded to 17 per cent for consistency across the analysis. The below table summarizes the models as well as their financial performance.

⁵ IFAD, 2015, Economic and Financial analysis of rural investment projects, basic concepts, and rationale.

Table 4 Financial model's cash flows

Table A: Models' financial cash flow																		
F I N A N C I A L A N A L Y S I S		Models' net incremental benefits -NIB (in TZS)																
		Livestock models				Agri-business / small-medium enterprises (SME) / service provider models												
		Cattle - Zero grazing system - cross breed for new farmers	Cattle - Zero grazing system - cross-breed cows for existing farmers	Cattle - Zero grazing system - cross-breed cows for existing farmers	Cattle - Grazing system for existing farmers (B1LG)	Construction of new MCC	Construction of new MCC with solar panels	Rehabilitation of existing MCC	Construction of new MCP	Rehabilitation of existing MCP	Small scale processing unit	Medium processing unit with solar panels	Seed production	Milk ATM	Milk zones/bars	Milk trader - motorbike	(Para) veterinary service	Milk refrigerated trucks
	PY1	-2,970,403	-3,784,153	-850,197	-236,291	-169,933,181	-312,334,921	-64,266,317	-34,191,954	-17,555,162	-192,309,843	581,295,346	446,149	-658,135	-8,863,518	-4,744,244	-663,649	-101,537,978
	PY2	293,204	293,204	412,439	-309,545	63,106,124	67,747,652	68,137,879	6,005,233	3,445,878	-389,936	1,343,075,787	1,780,490	322,945	7,240,453	1,321,077	10,086,420	123,925,385
	PY3	572,197	572,197	606,014	-109,145	76,360,741	81,002,270	81,392,497	7,137,842	5,711,096	37,151,387	1,663,970,932	1,780,490	322,945	7,240,453	1,321,077	10,086,420	123,925,385
	PY4	1,037,259	1,037,259	805,040	61,564	88,432,896	93,074,425	93,464,652	8,914,979	7,412,757	74,692,710	1,984,866,077	1,780,490	322,945	7,240,453	913,505	8,375,624	123,925,385
	PY5	1,298,643	1,298,643	1,021,145	373,256	89,313,454	93,954,982	94,345,209	9,327,583	7,875,678	112,234,033	2,305,761,221	1,780,490	322,945	7,240,453	1,321,077	10,086,420	123,925,385
	PY6	1,585,779	1,585,779	1,255,062	547,688	85,388,684	90,030,213	90,420,440	8,356,454	6,929,708	149,775,356	2,626,656,366	1,644,632	322,945	7,240,453	1,321,077	10,086,420	123,925,385
	PY7	1,658,958	1,658,958	1,278,602	791,472	88,432,896	93,074,425	93,464,652	8,914,979	7,412,757	149,775,356	2,626,656,366	1,780,490	322,945	7,240,453	913,505	8,375,624	123,925,385
	PY8	1,751,997	1,751,997	1,308,092	784,666	89,313,454	93,954,982	94,345,209	9,327,583	7,875,678	149,775,356	2,626,656,366	1,780,490	322,945	7,240,453	1,321,077	10,086,420	123,925,385
	PY9	1,855,379	1,855,379	1,342,973	773,973	89,464,406	94,105,935	94,496,162	9,352,742	7,925,996	149,775,356	2,626,656,366	1,780,490	322,945	7,240,453	1,321,077	10,086,420	123,925,385
	PY10	1,964,089	1,964,089	1,382,775	761,437	88,432,896	93,074,425	93,464,652	8,914,979	7,412,757	149,775,356	2,626,656,366	1,994,641	322,945	7,240,453	913,505	8,375,624	123,925,385
	B/C	na	na	na	na	1.05	1.02	1.08	1.01	1.02	1.07	1.43	1.89	1.01	1.01	1.01	1.27	1.02
	NPV (TSh) @	1,708,609	1,013,096	2,750,742	754,348	164,825,777	60,770,813	274,279,644	1,647,135	9,512,257	168,155,760	8,460,778,345	7,145,723	665,943	19,966,321	532,248	35,961,635	384,615,520
	IRR	30%	23%	76%	39%	44%	23%	119%	19%	32%	34%	#NUM!	#NUM!	48%	81%	21%	1519%	122%

E. Economic analysis

Assumptions

13. **Economic prices.** In line with estimates from The Economist Intelligence Unit (EIU), the official exchange rate has been set at one US Dollar for TZS 2,325 estimated by the Economist Intelligence Unit (EIU) for whole 2024. Financial prices have been converted to economic by applying the following conversion factors. For non-tradable goods, a conversion factor of one was used since they are generally purchased at local level, without significant tax distortions. For labour, the opportunity cost conversion factor is 0.91⁶ based on the unemployment rate in Tanzania. For the tradeable goods and equipment, the Standard Conversion Factor (SCF) 0.93 has been calculated and applied. The import parity price has been calculated for milk equal to 1.04.

14. All models were originally expressed in 2023 constant prices. These have now been updated to reflect 2025 price levels using the official inflation rates for 2024 and 2025. The analysis builds on primary data collected by the preparation team during the field mission in March/April 2023, as well as data from the Government of Tanzania, on-going IFAD projects, and other relevant sources. Conservative assumptions and parameters have been applied to avoid overestimation of benefits and to provide realistic and robust results.

⁶ Rate of unemployment Tanzania in 2021, National Bureau of Statistics (NBS), March 2023.

Table 5 Standard Conversion and Social Discount Factors

Conversion factor	
CF for tradeable goods	0.93
	1.04
CF for labour	0.91
CF for non-tradeable goods	1.00
Social discount rate	6%

15. **Social discount rate.** In conformity with the World Bank *Technical Note on Discounting Cost and Benefits in Economic Analysis*, a 6 per cent discount rate has been used to reflect the social opportunity cost of capital in Tanzania⁷. This discount rate has been applied to calculate the economic NPV and future net incremental benefits. Although Tanzania does not currently publish an official social discount rate, the use of 6 per cent is consistent with IFAD-supported economic analyses and is considered methodologically sound and conservative in the absence of country-specific guidance.

F. Results

16. The period of analysis is 20 years to account for the phasing and gestation of the proposed interventions. Economic benefits from the livestock farms and agri-business /SME/ service provider models have been aggregated using average incremental net benefits and beneficiaries for each livestock and agri-business activities under the Project interventions and assuming different adoption rates, extracted from the costing exercise. Economic benefits from enterprise models have been aggregated using an expected number of small enterprises to be supported by the Project. Benefits are phased-in progressively for all types of interventions.

17. Economic costs associated with livestock and agri-business activities were estimated at US\$208.91 million. The economic costs have then been deducted from the overall economic benefit stream to obtain the Project's net incremental benefit stream. The economic analysis shows satisfactory results, with a NPV at US\$122.71 million and an EIRR of 18.64 per cent, suggesting that the overall Project is economically profitable.

⁷ Technical Note on Discounting Costs and Benefits in Economic Analysis of World Bank Projects (WB, 2016)

Table 6 Results of the economic analysis

Sensitivity Analysis	Base case
IRR (%)	18.64
NPV (in US\$ million)	122.71

G. Sensitivity analysis

18. Results were tested for sensitivity to variations in benefits and costs and for various lags in the realization of benefits. A delay of 2 years in the generation of benefits or a decline of 30 percent relative to the base scenario would reduce the EIRR to 12.47 percent and 12.47 percent respectively, substantially above the discount rate. Cost overruns would have very moderate impact, with EIRR falling to 14.14 per cent with a 30 per cent increase. All scenarios show robust results under all hypothetical scenarios.

Table 7 Results of the sensitivity analysis

Scenario	EIRR (%)	NPV (million US\$)
base scenario	18.64%	122,708,764
costs +10%	17.03%	110,568,766
costs +20%	15.54%	98,428,768
costs +30%	14.14%	86,288,770
benefits +10%	20.22%	147,119,639
benefits +20%	21.64%	171,530,513
benefits -10%	16.86%	98,297,890
benefits -20%	14.83%	73,887,015
benefits -30%	12.47%	49,476,141
benefits delayed 1 year	15.59%	94,990,470
benefits delayed 2 years	12.94%	69,053,451