



Invertir en la población rural

Junta Ejecutiva

Memorando del Presidente
Propuesta de financiación adicional
República de Gambia
Proyecto de Fomento de la Resiliencia de las Organizaciones para la Transformación de la Agricultura en Pequeña Escala

N.º de identificación del proyecto: 2000001065

Signatura: EB 2023/LOT/P.5

Fecha: 7 de diciembre de 2023

Distribución: Pública

Original: Inglés

Para aprobación

Medida: Se invita a la Junta Ejecutiva a que apruebe la recomendación sobre la propuesta de financiación adicional que figura en el párrafo 71.

Preguntas técnicas:

Haoua Sienta
Directora en el País
División de África Occidental y Central
Correo electrónico: h.sienta@ifad.org

Bernard Hien
Director Regional
División de África Occidental y Central
Correo electrónico: b.hien@ifad.org

Índice

| | |
|---|-----------|
| Resumen de la financiación | ii |
| I. Antecedentes y descripción del proyecto | 1 |
| A. Antecedentes | 1 |
| B. Descripción del proyecto original | 1 |
| II. Justificación de la financiación adicional | 2 |
| A. Justificación | 2 |
| B. Descripción de la zona geográfica y el grupo objetivo | 5 |
| C. Componentes, efectos directos y actividades | 6 |
| D. Costos, beneficios y financiación | 6 |
| III. Gestión de riesgos | 11 |
| A. Riesgos y medidas de mitigación | 11 |
| B. Categoría ambiental y social | 12 |
| C. Clasificación del riesgo climático | 13 |
| IV. Ejecución | 13 |
| A. Cumplimiento de las políticas del FIDA | 13 |
| B. Marco organizativo | 13 |
| C. Seguimiento y evaluación, aprendizaje, gestión de los conocimientos y comunicación estratégica | 14 |
| D. Propuestas de modificación del convenio de financiación | 14 |
| V. Instrumentos y facultades jurídicos | 15 |
| VI. Recomendación | 15 |

Apéndices

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

Equipo encargado de la ejecución del proyecto

| | |
|---|---------------------------------------|
| Director Regional: | Bernard Hien |
| Directora en el País: | Haoua Sienta |
| Técnica Principal: | Suwadu Sakho-Jimbira |
| Oficial de Finanzas: | Neloum Koumtingue |
| Especialista en Clima y Medio Ambiente: | Suwadu Sakho-Jimbira |
| Oficial Jurídica: | Itziar Miren García Villanueva |

Resumen de la financiación

| | |
|---|--|
| Institución iniciadora: | Ministerio de Finanzas |
| Prestatario/receptor: | República de Gambia |
| Organismo de ejecución: | Ministerio de Agricultura |
| Costo total del proyecto: | USD 80 millones |
| Monto del préstamo inicial del FIDA: | USD 4,26 millones |
| Monto de la donación inicial del FIDA: | USD 17,02 millones |
| Condiciones de la financiación inicial del FIDA: | Condiciones muy favorables |
| Monto de la donación adicional del FIDA: | USD 11,93 millones |
| Cofinanciadores: | Agencia Francesa de Desarrollo Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) Fondo Verde para el Clima |
| Monto de la cofinanciación: | Agencia Francesa de Desarrollo: USD 7,60 millones FMAM: USD 4,71 millones Fondo Verde para el Clima: USD 4,98 millones |
| Condiciones de la cofinanciación: | Donaciones |
| Contribución del prestatario/receptor: | USD 5,65 millones |
| Contribución de los beneficiarios: | USD 4,93 millones |
| Déficit de financiación: | USD 18,91 millones |
| Monto de la financiación del FIDA para el clima: | USD 9,04 millones |

I. Antecedentes y descripción del proyecto

A. Antecedentes

1. El Proyecto de Fomento de la Resiliencia de las Organizaciones para la Transformación de la Agricultura en Pequeña Escala fue aprobado por la Junta Ejecutiva del FIDA el 11 de diciembre de 2019¹ para un período de seis años. El convenio de financiación se firmó el 27 de diciembre de 2019 y entró en vigor el 1 de marzo de 2020, con fecha de culminación el 31 de marzo de 2026 y fecha de cierre el 30 de septiembre de ese mismo año.
2. La financiación original comprendía:
 - Préstamo del FIDA: USD 4,25 millones
 - Donación del FIDA: USD 17,02 millones
 - Fondos de contrapartida del Gobierno: USD 5,41 millones
 - Contribución de los beneficiarios: USD 6,25 millones
3. Los asociados en la cofinanciación son:
 - Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM): USD 4,70 millones (se redujo de USD 5,30 millones)
 - Fondo Verde para el Clima: USD 4,98 millones
 - Agencia Francesa de Desarrollo USD 7,60 millones (se redujo de USD 11,16 millones)
4. En respuesta a la emergencia ocasionada por la COVID-19, el proyecto también ejecutó actividades en el marco del Mecanismo de Estímulo del FIDA para la Población Rural Pobre, movilizándolo un monto total de USD 0,59 millones.
5. El déficit de financiación inicial fue de USD 20,6 millones, y se preveía cubrirlo en parte mediante la asignación con arreglo al Sistema de Asignación de Recursos basado en los Resultados (PBAS) correspondiente a la Duodécima Reposición de los Recursos del FIDA (FIDA12), es decir, un monto de USD 11,93 millones (donación total del FIDA para países con sobreendeudamiento o en alto riesgo de estarlo). Debido al elevado riesgo de deuda del país, la financiación por valor de USD 10 millones que se preveía recibir del Fondo de la Organización de Países Productores de Petróleo (OPEP) para el Desarrollo Internacional (Fondo de la OPEP) no se materializó, lo que aumentó el déficit de financiación a USD 31,09 millones.
6. En abril de 2023, el Gobierno de Gambia solicitó oficialmente utilizar el monto de USD 11,93 millones correspondiente a su asignación para la FIDA12 con objeto de cubrir parte del déficit de financiación. El déficit restante, contando la asignación para la FIDA12, asciende a USD 18,91 millones.
7. El Ministerio de Agricultura es el principal organismo de ejecución del proyecto, y la unidad de apoyo al proyecto se encargará de la coordinación y la supervisión.

B. Descripción del proyecto original

8. **Objetivo.** El objetivo general del Proyecto de Fomento de la Resiliencia de las Organizaciones para la Transformación de la Agricultura en Pequeña Escala es mejorar la seguridad alimentaria, la nutrición y la resiliencia al cambio climático de los pequeños productores de Gambia. El objetivo de desarrollo es aumentar la productividad agrícola y el acceso a los mercados para contribuir a la seguridad alimentaria y la nutrición, y reforzar la resiliencia de las explotaciones familiares y las organizaciones de productores.

¹ [EB 2019/128/R.33](#)

9. **Componentes.** El proyecto consta de los tres componentes siguientes:
- **Componente 1: Productividad agrícola y adaptación al cambio climático**, con dos subcomponentes, a saber: i) subcomponente 1.1: construcción y gestión de infraestructura, y ii) subcomponente 1.2: prestación de servicios agrícolas. El efecto directo previsto para este componente es la mejora de la productividad de los pequeños productores mediante la adopción de tecnologías y prácticas sostenibles, resilientes al clima y que tengan en cuenta la nutrición.
 - **Componente 2: Acceso a los mercados**, con dos subcomponentes, a saber: i) subcomponente 2.1: creación de cadenas de valor y vínculos con los mercados, y ii) subcomponente 2.2: financiación de las asociaciones entre el sector público, el sector privado y los productores. El efecto directo previsto para este componente es posibilitar asociaciones comerciales inclusivas entre las organizaciones de productores fortalecidas y los compradores a través de asociaciones entre el sector público, el sector privado y los productores.
 - **Componente 3: Gestión del proyecto, fomento institucional y participación ciudadana.**

II. Justificación de la financiación adicional

A. Justificación

10. Los objetivos cuantitativos establecidos inicialmente contemplaban un déficit de financiación además de la movilización de los recursos del Fondo de la OPEP para construir una importante infraestructura de riego en beneficio de las comunidades, en particular: i) consolidar el riego ya existente en zonas de mareas en 1 300 hectáreas cuyos resultados son magros; ii) establecer nuevo riego en zonas de mareas en 2 800 hectáreas de tierras agrícolas existentes y nuevos diques en cascada para el control del agua en los valles durante la estación lluviosa en 200 hectáreas, y iii) construir nuevos diques de microcaptación con objeto de controlar la escorrentía en 800 hectáreas. Asimismo, se preveía proporcionar infraestructura comercial y diversos servicios agrícolas.
11. Esta financiación adicional permitirá cubrir parte del déficit inicial y atender diversas necesidades de las comunidades, entre ellas, el fortalecimiento de la resiliencia, la garantía de la seguridad alimentaria, la atención de los problemas ambientales y sociales, y la mejora de los medios de vida (tanto los ingresos como los activos productivos).
12. La financiación adicional no alterará los objetivos ni las zonas geográficas prioritarias del proyecto. Es posible que la focalización sufra algunos ajustes menores para contemplar el incremento de los costos unitarios y las tendencias inflacionarias recientes.
13. Las actividades financiadas serán coherentes con los objetivos del proyecto de conformidad con el Marco Estratégico del FIDA (2016-2025), las prioridades del modelo operativo de la FIDA11, y el programa sobre oportunidades estratégicas nacionales (COSOP) para el período 2019-2024. La financiación adicional también se utilizará para abordar algunos de los principales desafíos que enfrenta el país, como la baja productividad y el limitado suministro de insumos, y para fomentar las asociaciones entre el sector público, el sector privado y los productores, la difusión de técnicas de producción inocuas para el clima, y la mejora de la seguridad alimentaria y nutricional en los hogares y en el ámbito nacional.
14. Las actividades del proyecto se han retrasado casi un año, sobre todo a causa del impacto de la pandemia de COVID-19 en la contratación de personal y en la posterior entrada en vigor de los fondos procedentes del Fondo Verde para el Clima, la Agencia Francesa de Desarrollo y el FMAM. Con objeto de resolver este problema, se está estudiando una prórroga de 24 meses para dar suficiente tiempo

a las actividades previstas y garantizar la sostenibilidad de los sitios y la infraestructura. La duración exacta de la prórroga se determinará en el marco del examen de mitad de período.

15. Hasta el momento, el proyecto ha prestado apoyo a 4 186 hogares, es decir, al 12,5 % de los 40 000 hogares beneficiarios previstos. La financiación adicional propuesta tiene por finalidad posibilitar que se beneficie al número de personas previsto inicialmente en la zona de intervención. Algunos logros importantes han sido los siguientes:

- **Finalización de instalaciones de almacenamiento refrigerado.** Como fase piloto, el proyecto ha respaldado la creación de tres instalaciones de almacenamiento refrigerado que se transferirán a los beneficiarios próximamente.
- **Puesta en funcionamiento de las huertas sin terminar en el Proyecto Nacional de Fomento de la Gestión de las Tierras Agrícolas y los Recursos Hídricos.** Al aplicar las mejores prácticas agrícolas de las escuelas de campo para agricultores, las huertas de hortalizas comunitarias de Sololo, Sutukoba y Kunting Jahanka, en el Proyecto Nacional de Fomento de la Gestión de las Tierras Agrícolas y los Recursos Hídricos, han incrementado en gran medida el rendimiento de las cosechas y los ingresos, en particular para las mujeres. Los cultivos de estación seca como cebollas, tomates y pimientos han registrado avances importantes.

Gracias a las huertas de hortalizas, las mujeres han mejorado sus medios de vida, así como la nutrición y los ingresos de sus familias. Esto ha tenido un impacto positivo en el bienestar y la educación de las familias, especialmente durante el ramadán.

- **Arrozales.** Se han firmado memorandos de entendimiento con productores de arroz para la subvención de insumos. El proyecto prestó apoyo para la labranza en varios sitios. Se encuentra en estudio la priorización de las reparaciones de los sistemas de riego en determinados arrozales (Jahally-Pacharr, Sukuta) y aliviaderos (Jurunku) con la financiación adicional.
- **Sistema de Aprendizaje Activo de Género (GALS) e inclusión social.** Desde febrero de 2023, el GALS se amplió a 19 sitios nuevos y el número total de lugares donde se lleva a cabo aumentó a 31 tras la realización del taller sobre el impulso del cambio (denominado "Change Catalyst"), del cual surgió un grupo de promotores del GALS. Aunque la herramienta para determinar el camino hacia el objetivo requiere un esfuerzo, ahora los participantes actúan con confianza a la hora de establecer sus objetivos y la forma de lograr el equilibrio de género. Todos los beneficiarios sostienen haber obtenido resultados positivos, entre ellos, una mejor distribución de responsabilidades y una mayor cohesión familiar y comunitaria. El programa de alfabetización de adultos que forma parte del Proyecto de Fomento de la Resiliencia de las Organizaciones para la Transformación de la Agricultura en Pequeña Escala ha mejorado las competencias de alfabetización y numéricas, pero aún es preciso insistir en el empoderamiento de los beneficiarios para alcanzar objetivos económicos sostenibles. En general, tanto el GALS como las iniciativas de alfabetización de adultos resultan prometedoras en cuanto al impacto que pueden generar.
- **Asociaciones entre el sector público, el sector privado y los productores, y donaciones de contrapartida para las personas jóvenes empresarias.** Los avances observados hasta el momento incluyen el establecimiento y la puesta en marcha de tres plataformas de interacción entre cadenas de valor agrícolas. El equipo dedicado a las asociaciones entre el sector privado, el sector público y los productores prestó apoyo para

completar el primer ciclo de 40 donaciones de contrapartida para las personas jóvenes empresaria de las zonas rurales y dar inicio a la selección del próximo grupo.

16. Con arreglo al convenio de financiación, el FIDA se compromete firmemente a tomar todas las medidas necesarias para garantizar el éxito del Proyecto de Fomento de la Resiliencia de las Organizaciones para la Transformación de la Agricultura en Pequeña Escala.

Aspectos específicos relativos a los temas transversales que el FIDA debe incorporar de forma prioritaria

17. En consonancia con los compromisos transversales del FIDA, el Proyecto de Fomento de la Resiliencia de las Organizaciones para la Transformación de la Agricultura en Pequeña Escala ha sido validado como iniciativa que tiene en cuenta lo siguiente:

- la financiación para el clima
- la transformación en materia de género;
- la nutrición;
- la gente joven, y la priorización de las personas con discapacidad.

Cuestiones de género

18. Según el índice de desigualdad de género de 2022, Gambia se ubica en el puesto 121 entre 159 países en términos de igualdad de género. A pesar de constituir el 70 % de la fuerza de trabajo del sector agrícola, las mujeres tienen un escaso control sobre sus tierras y sus ingresos y un limitado acceso al crédito, por lo que son vulnerables a los efectos del cambio climático. Además, las mujeres productoras enfrentan una carga de trabajo mayor que los hombres.
19. Para atender estos desafíos, el proyecto prestará un apoyo específico dirigido a las políticas del Gobierno en materia de igualdad de género y empoderamiento de las mujeres. Este aspecto incluirá la ampliación de programas como la capacitación del GALS, que tiene en cuenta la perspectiva de género y se propone reforzar las competencias, los conocimientos y las habilidades de liderazgo de las mujeres. Asimismo, se trabajará en la sensibilización y se ofrecerá capacitación para promover la participación de los hombres en el impulso a la igualdad de género (es decir, para incrementar su participación en las tareas vinculadas al hogar y sostener los avances en relación con la toma de decisiones en distintos niveles).

Juventud

20. La mayor parte de la población de Gambia es joven; el 40 % es menor de 15 años de edad y el 25 % tiene entre 15 y 25. El país enfrenta una importante migración de los jóvenes, tanto desde las zonas rurales a las urbanas como hacia el extranjero, y debe prestar atención a la dinámica demográfica.
21. Este segmento de la población se ve afectado por la pobreza de forma desproporcionada, en particular en las zonas rurales. El proyecto se propone garantizar la representación de la gente joven en todos los niveles de los procesos de toma de decisiones. Para ello, hace fuerte hincapié en su participación en las actividades utilizando estrategias tales como la realización de campañas de sensibilización y la formación de grupos juveniles. El proyecto también se orienta a empoderar a los líderes juveniles y prestar un apoyo específico a las pequeñas y medianas empresas dirigidas por jóvenes, lo que comprende el acceso a recursos financieros y servicios de desarrollo empresarial.

22. Además, promoverá la participación activa de la gente joven en los órganos y comités encargados de adoptar decisiones. A través de estas medidas, el proyecto procura favorecer a la gente joven de Gambia y crear un entorno más inclusivo y propicio para su crecimiento y desarrollo.

Nutrición

23. Gambia enfrenta una pobreza extrema y dispone de servicios sociales limitados, situación que conduce a una condición nutricional insuficiente y a la inseguridad alimentaria. En el Índice Global del Hambre de 2022, ocupó el puesto 87 entre 121 países, lo cual indica que el problema del hambre es grave. Las alarmantes tasas de retraso del crecimiento y de emaciación —del 18,6 % y el 9,2 %, respectivamente— ubican al país al borde de una crisis nutricional.
24. Para hacer frente a estos problemas, el proyecto se propone incrementar la productividad agrícola y el acceso a los mercados. Su principal objetivo es mejorar la seguridad alimentaria, la nutrición y la resiliencia al cambio climático de los pequeños productores. De este modo, incrementará la disponibilidad de alimentos en los mercados locales, contribuirá a la calidad alimentaria y, en última instancia, beneficiará a las comunidades rurales. La meta es aliviar la actual crisis y posibilitar un futuro más sano y próspero para el pueblo de Gambia.

Clima y medio ambiente

25. Según el índice de la Iniciativa de Adaptación Mundial de la Universidad de Notre Dame², Gambia se ubica en el puesto 33 entre los países más vulnerables, y en el lugar 142 en términos de preparación. Presenta una vulnerabilidad importante a los efectos que tiene el cambio climático en las precipitaciones, las sequías, las inundaciones y la temperatura.
26. Desde 1960, las temperaturas medias han aumentado 1° C, con una suba de 0,21° C por década y un incremento aún más rápido en los meses finales del año que alcanza 0,32° C por década. Los aumentos futuros podrían ascender a 2,1° C para 2050 e incluso llegar a 3,9° C para 2100, con graves consecuencias en el interior del país. Las precipitaciones podrían disminuir al 54 % de aquí a 2100, mientras que el nivel del mar podría aumentar un 20 % por encima de la media mundial, entre 26 y 98 centímetros.
27. El cambio climático representa una amenaza para la agricultura, la silvicultura y la pesca en los sectores de desarrollo rural. Gambia también debe hacer frente a la deforestación, la erosión de los suelos y otros problemas ambientales. La cubierta forestal ha disminuido considerablemente desde principios de los años ochenta, y los manglares se han reducido a la mitad (de 67 000 hectáreas a 35 700 hectáreas). A este ritmo, más de la mitad de los bosques existentes podrían desaparecer de aquí a 2100.
28. Gambia está trabajando en el fomento de la gestión sostenible de los bosques y las tierras, y llevando a cabo iniciativas resilientes al clima para proteger el medio ambiente y los sectores vitales ante los efectos del cambio climático.

B. Descripción de la zona geográfica y el grupo objetivo

29. **Grupo objetivo.** El Proyecto de Fomento de la Resiliencia de las Organizaciones para la Transformación de la Agricultura en Pequeña Escala está dirigido a los pequeños productores, los microempresarios, la gente joven empobrecida del medio rural, y las mujeres. Tiene por finalidad beneficiar a 40 000 hogares, o 320 000 personas, que representan alrededor del 10 % de la población total del país. En particular, el 80 % de los beneficiarios son mujeres y el 25 %, jóvenes. Asimismo, se pretende incluir a personas con discapacidad.

² Notre Dame Global Adaptation Initiative.

30. **Zonas de intervención.** El proyecto se centra en las cadenas de valor del arroz y la horticultura, y ejecuta sus iniciativas en las cinco regiones del país: i) la Región Central River; ii) la Región North Bank; iii) la Región Lower River; iv) la Región West Coast, y v) la Región Upper River. Se trabajará en 39 distritos dentro de estas regiones para llevar adelante las intervenciones.

C. Componentes, efectos directos y actividades

31. La unidad de apoyo al proyecto, la Organización Coordinadora Nacional para la Asociación de Campesinos en Gambia y distintos asociados en la ejecución llegaron a un consenso sobre las esferas a las que beneficiaría la financiación adicional. La decisión tomó en cuenta dos factores clave: i) las cadenas de valor prioritarias promovidas por el proyecto, que incluyen el cultivo del arroz y las huertas de hortalizas, y ii) la importancia de dar precedencia a las actividades cofinanciadas con la Agencia Francesa de Desarrollo para evitar retrasos innecesarios en su ejecución. Las esferas elegidas son:
- huertas de hortalizas;
 - acceso a los mercados;
 - instalaciones de almacenamiento refrigerado para las comunidades aisladas;
 - desarrollo territorial y trabajo de rehabilitación de los sistemas de riego, y
 - apoyo en relación con los insumos para la producción de arroz.
32. El proyecto consta de los tres componentes siguientes:
- **Componente 1: Productividad agrícola y adaptación al cambio climático**, con dos subcomponentes, a saber: i) subcomponente 1.1: construcción y gestión de infraestructura, y ii) subcomponente 1.2: prestación de servicios agrícolas.
 - El efecto directo previsto para este componente es la mejora de la productividad de los pequeños productores mediante la adopción de tecnologías y prácticas sostenibles y resilientes al clima con atención a la nutrición.
 - **Componente 2: Acceso a los mercados**, con dos subcomponentes, a saber: i) subcomponente 2.1: creación de cadenas de valor y vínculos con los mercados, y ii) subcomponente 2.2: financiación de las asociaciones entre el sector público, el sector privado y los productores.
 - El efecto directo previsto para este componente es posibilitar asociaciones comerciales inclusivas entre las organizaciones de productores fortalecidas y los compradores a través de asociaciones entre el sector público, el sector privado y los productores.
 - **Componente 3: Gestión del proyecto, fomento institucional y participación ciudadana.**

D. Costos, beneficios y financiación

Costo del proyecto

33. El costo total del Proyecto de Fomento de la Resiliencia de las Organizaciones para la Transformación de la Agricultura en Pequeña Escala se mantiene en USD 80 millones, incluidos los imprevistos, los derechos y los impuestos. Considerando la financiación actual, el costo inicial total (USD 80 millones) comprendía un déficit de financiación de USD 31,09 millones, cubierto en parte por la financiación adicional propuesta con arreglo a los recursos de la FIDA¹². El déficit restante, incluida la contribución adicional del Gobierno, se estima en unos USD 18,91 millones. En el cuadro 1 se resume la financiación original y la adicional.

34. El presupuesto de USD 80 millones se mantiene sin cambios, aunque con algunos ajustes que afectan a los componentes según se indica a continuación:
- los costos unitarios relacionados con la infraestructura han tenido un ligero aumento a causa de la inflación registrada desde la fase de diseño del proyecto, lo que dio lugar a mayores gastos para el componente 1;
 - las estimaciones de costos se ajustaron a los convenios de financiación de la Agencia Francesa de Desarrollo, el Fondo Verde para el Clima y el FMAM, y las actividades aprobadas, lo que incidió en la composición de los componentes del proyecto, y
 - la financiación adicional ha generado mayores costos de coordinación durante el período de la prórroga, que actualmente representan el 12 %, cifra inferior al umbral del 15 % establecido por el FIDA.

Financiación por componentes

35. **Financiación por componentes.** Los costos del proyecto por componente son los siguientes: i) al componente 1 corresponden USD 55,9 millones (69,8 % de los costos básicos del proyecto); ii) al componente 2 corresponden USD 14,6 millones (equivalente al 18,3 % del costo del proyecto), y iii) al componente 3 corresponden USD 9,5 millones (11,9 % del costo del proyecto).
36. **Financiación adicional del FIDA por componente.** El componente 1 recibirá un monto adicional de USD 9,19 millones (el 77 % de la financiación adicional del FIDA), distribuido del siguiente modo: al subcomponente 1.1 se destinarán USD 6,35 millones para la promoción de nuevas huertas de hortalizas y la consolidación del riego en zonas de mareas, y al subcomponente 1.2 se destinarán USD 2,84 millones a fin de incrementar la financiación para las técnicas de producción agrícola y los servicios para la gente joven. El componente 2 dará cuenta de un monto adicional de USD 0,91 millones en apoyo al desarrollo de las cadenas de valor, los vínculos con los mercados y la financiación de las asociaciones entre el sector público, el sector privado y los productores (el 7,7 % de la financiación adicional del FIDA), y el componente 3 recibirá USD 1,82 millones (el 15,3 % de la financiación adicional del FIDA).

Cuadro 1

Resumen de la financiación inicial y adicional

(en miles de dólares de los Estados Unidos)

| | <i>Financiación inicial a)*</i> | <i>Financiación adicional b)**</i> | <i>Total (a+b)</i> |
|--------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|--------------------|
| Donación del FIDA | 17 020 | 11 930 | 28 950 |
| Préstamo del FIDA | 4 255 | | 4 255 |
| Agencia Francesa de Desarrollo | 7 600 | | 7 600 |
| FMAM | 4 708 | | 4 708 |
| Fondo Verde para el Clima | 4 980 | | 4 980 |
| Gobierno | 5 412 | 242 | 5 654 |
| Beneficiarios | 4 933 | | 4 933 |
| Déficit de financiación | | 18 919 | 18 919 |
| Total | 48 909 | 31 091 | 80 000 |

* Actualmente procedente de los USD 80 millones del costo total inicial determinado en la fase de diseño.

** Déficit de financiación actual.

Cuadro 2

Financiación adicional: costos del proyecto, desglosados por componente (y subcomponente) y entidad financiadora

(en miles de dólares de los Estados Unidos)

| <i>Componentes/subcomponentes</i> | <i>Total del déficit inicial</i> | | <i>Financiación adicional de la donación del FIDA</i> | | <i>Contribución del Gobierno en especie</i> | | <i>Saldo del déficit de financiación</i> | |
|--|----------------------------------|------------|---|-----------|---|----------|--|-----------|
| | <i>Monto</i> | <i>%</i> | <i>Monto</i> | <i>%</i> | <i>Monto</i> | <i>%</i> | <i>Monto</i> | <i>%</i> |
| 1. Productividad agrícola y adaptación al cambio climático | | | | | | | | |
| 1.1. Construcción y gestión de infraestructura | 18 006 | 58 | 6 350 | 35 | 232 | 1 | 11 424 | 64 |
| 1.2. Prestación de servicios agrícolas | 3 085 | 10 | 2 842 | 92 | 10 | 0 | 233 | 8 |
| Subtotal | 21 091 | 68 | 9 192 | 44 | 242 | 1 | 11 657 | 55 |
| 2. Acceso a los mercados | | | | | | | | |
| 2.1. Creación de cadenas de valor y vínculos con los mercados | 4 375 | 14 | 550 | 13 | - | - | 3 825 | 87 |
| 2.2. Financiación de las asociaciones entre el sector público, el sector privado y los productores | 3 161 | 10 | 360 | 11 | - | - | 2 801 | 89 |
| Subtotal | 7 536 | 24 | 910 | 12 | - | - | 6 620 | 88 |
| 3. Gestión del proyecto, fomento institucional y participación ciudadana | 2 464 | 8 | 1 828 | 74 | - | - | 636 | 26 |
| Total | 31 091 | 100 | 11 930 | 38 | 242 | 1 | 18 919 | 61 |

Cuadro 3

Financiación adicional: costos del proyecto desglosados por categoría de gasto y entidad financiadora

(en miles de dólares de los Estados Unidos)

| <i>Categoría de gastos</i> | <i>Total del déficit inicial</i> | | <i>Financiación adicional de la donación del FIDA</i> | | <i>Contribución del Gobierno en especie</i> | | <i>Saldo del déficit de financiación</i> | |
|----------------------------------|----------------------------------|------------|---|-----------|---|----------|--|-----------|
| | <i>Monto</i> | <i>%</i> | <i>Monto</i> | <i>%</i> | <i>Monto</i> | <i>%</i> | <i>Monto</i> | <i>%</i> |
| I. Servicios de consultoría | 3 070 | 10 | 1 175 | 38 | - | - | 1 895 | 62 |
| II. Bienes y servicios e insumos | 2 553 | 8 | 2 066 | 81 | 48 | 2 | 439 | 17 |
| III. Obras | 18 148 | 58 | 3 385 | 19 | 194 | 1 | 14 569 | 80 |
| IV. Donaciones y subvenciones | 5 145 | 17 | 3 690 | 72 | - | - | 1 455 | 28 |
| V. Sueldos y prestaciones | 2 175 | 7 | 1 614 | 74 | - | - | 561 | 26 |
| Total | 31 091 | 100 | 11 930 | 38 | 242 | 1 | 18 919 | 61 |

Cuadro 4

Costos del proyecto desglosados por componente y año del proyecto

(en miles de dólares de los Estados Unidos)

| <i>Componentes/subcomponentes</i> | <i>2020</i> | | <i>2021</i> | | <i>2022</i> | | <i>2023</i> | | <i>2024</i> | | <i>2025</i> | | <i>2026</i> | | <i>Total</i> | |
|--|--------------|----------|--------------|----------|--------------|----------|---------------|-----------|---------------|-----------|---------------|-----------|--------------|-----------|---------------|------------|
| | <i>Monto</i> | <i>%</i> | <i>Monto</i> | <i>%</i> | <i>Monto</i> | <i>%</i> | <i>Monto</i> | <i>%</i> | <i>Monto</i> | <i>%</i> | <i>Monto</i> | <i>%</i> | <i>Monto</i> | <i>%</i> | <i>Monto</i> | <i>%</i> |
| 1. Productividad agrícola y adaptación al cambio climático | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. Construcción y gestión de infraestructura | 35 | 0 | 21 | 0 | 1 153 | 3 | 5 107 | 12 | 17 661 | 41 | 15 666 | 36 | 3 919 | 9 | 43 562 | 54 |
| 1.2. Prestación de servicios agrícolas | - | - | 115 | 1 | 269 | 2 | 2 674 | 22 | 4 057 | 33 | 3 638 | 30 | 1 531 | 12 | 12 284 | 15 |
| 2. Acceso a los mercados | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 Creación de cadenas de valor y vínculos con los mercados | - | - | 138 | 2 | 499 | 6 | 951 | 12 | 2 556 | 33 | 2 075 | 27 | 1 541 | 20 | 7 760 | 10 |
| 2.2. Financiación de las asociaciones entre el sector público, el sector privado y los productores | - | - | 46 | 1 | 160 | 2 | 1 090 | 16 | 2 954 | 43 | 2 545 | 37 | 68 | 1 | 6 863 | 9 |
| 3. Gestión del proyecto, fomento institucional y participación ciudadana. | 752 | 8 | 1 221 | 13 | 1 134 | 12 | 1 499 | 16 | 1 681 | 18 | 1 713 | 18 | 1 531 | 16 | 9 531 | 11,9 |
| Total | 787 | 1 | 1 540 | 2 | 3 214 | 4 | 11 322 | 14 | 28 910 | 36 | 25 637 | 32 | 8 591 | 11 | 80 000 | 100 |

Financiación y estrategia y plan de cofinanciación

37. El Proyecto de Fomento de la Resiliencia de las Organizaciones para la Transformación de la Agricultura en Pequeña Escala fue aprobado en diciembre de 2019 con un costo total de unos 4 000 millones de dalasis (GDM), equivalentes a USD 80 millones. El plan de financiación inicial incluía: i) un préstamo en el marco de la FIDA11 por valor de USD 4,25 millones (el 5,3 %) con una asignación de USD 0,70 millones en instrumentos para agilizar la puesta en marcha de los proyectos; ii) una donación del FIDA por valor de USD 17,02 millones (el 21,3 %); iii) una cofinanciación del FMAM por valor de USD 5,30 millones (el 6,6 %); iv) un préstamo del Fondo de la OPEP por USD 10 millones (el 12,5 %); (v) una financiación de la Agencia Francesa de Desarrollo por valor de USD 11,16 millones (el 14,0 %); vi) una contribución del Gobierno de Gambia de USD 5,41 millones en forma de exenciones de impuestos (el 6,8 %); vii) una contribución de los beneficiarios por valor de USD 6,25 millones (el 7,8 %), y viii) un déficit de financiación estimado inicialmente en USD 20,60 millones (el 25,7 % del costo del proyecto) que se preveía poder cubrir con la asignación de la FIDA12 o recursos aportados por otras entidades financiadoras por determinar. El importe total de la financiación para el clima del FIDA destinada para este proyecto se cifra en USD 9,04 millones, que representan el 75,7 % del costo total.
38. Los recursos del Fondo de la OPEP no se materializaron, con lo cual el déficit de financiación para la infraestructura ascendió a unos USD 31,09 millones. La financiación adicional del FIDA redujo ese monto a USD 18,91 millones. Los esfuerzos por cubrir el déficit restante comprenden la posibilidad de movilizar financiación del Banco Islámico de Desarrollo (BIsD), del Programa Mundial de Agricultura y Seguridad Alimentaria (PMASA), del Banco Árabe para el Desarrollo Económico de África (BADEA), del Fondo de la OPEP y de otros asociados internacionales; estos esfuerzos tienen en cuenta que el Proyecto de Fomento de la Resiliencia de las Organizaciones para la Transformación de la Agricultura en Pequeña Escala es vital para la agricultura de Gambia. La última misión de supervisión volvió a hacer énfasis en la necesidad de que los ministerios de Agricultura y Finanzas lideren la asociación con el BIsD, el BADEA y el PMASA para cubrir el déficit de financiación.
39. Debido a los retrasos en la dotación de personal a causa de la COVID-19 que afectaron la utilización de recursos del Fondo Verde para el Clima, la Agencia Francesa de Desarrollo y el FMAM, se recomendó prorrogar las actividades del proyecto por 12 meses para mantener la sostenibilidad de los sitios y la infraestructura. La duración exacta se determinará al momento del examen de mitad de período, a fin de poder ajustar el alcance del proyecto en función de los cambios en la financiación y los costos.

Desembolso

40. Los procedimientos de desembolso y de adquisición y contratación para esta financiación adicional se ceñirán a lo estipulado en el convenio de financiación original.
41. El FIDA proporciona sus fondos a través de una cuenta designada en dólares de los Estados Unidos en el Banco Central de Gambia. Cada trimestre, el proyecto debe presentar al FIDA un informe financiero provisional, donde se prevean las necesidades de efectivo para los dos trimestres siguientes. Los desembolsos dependerán de estos informes, y la carta al prestatario/receptor se actualizará en función de las condiciones de desembolso basadas en estos informes.
42. A 31 de agosto de 2023, el desembolso total por parte del FIDA de los recursos del préstamo y la donación aprobados para financiar el Proyecto de Fomento de la Resiliencia de las Organizaciones para la Transformación de la Agricultura en Pequeña Escala ascendía a USD 12,63 millones, de una financiación total de USD 21,3 millones. Por lo tanto, la tasa de desembolso es del 59,39 %.

Resumen de los beneficios y análisis económico

43. En términos generales, el Proyecto de Fomento de la Resiliencia de las Organizaciones para la Transformación de la Agricultura en Pequeña Escala es moderadamente viable; genera un valor actual neto con una tasa de descuento del 6 % de USD 23,1 millones, y una tasa interna de rendimiento económico (TIRE) del 14,2 % (en un presupuesto total de USD 80 millones, para el cual el FIDA aporta USD 33,2 millones), sin tomar en cuenta ninguno de los beneficios ambientales. Una vez valorada adecuadamente la mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero prevista, el potencial económico total del proyecto es muy superior. Utilizando la media de las estimaciones mínimas y máximas para los costos sociales del carbono publicada por el Banco Mundial³, el proyecto generaría un valor actual neto de USD 47,7 millones y una tasa interna de rendimiento económico del 22,7 %.
44. Los resultados son buenos en diversas circunstancias, como, por ejemplo, retrasos, generación de menos beneficios, distintos niveles de adopción, y aumento de los costos. Son estimaciones conservadoras que tienen en cuenta las incertidumbres respecto al impacto del proyecto en la nutrición, la salud, las tendencias en materia de migración, y la producción local de arroz y productos agrícolas. El proyecto presenta una importante vulnerabilidad a una reducción del rendimiento superior al 30 %. En el apéndice II figuran los modelos financieros y los análisis económicos pormenorizados.

Estrategia de salida y sostenibilidad

45. Como se indica en el diseño inicial del proyecto, la sostenibilidad se garantizará mediante:
- i) la rentabilidad financiera y económica de las inversiones propuestas;
 - ii) el fortalecimiento de las instituciones públicas;
 - iii) la mejora de la capacidad de las instituciones de formación de la gente joven, centrándose en la promoción del liderazgo de esta y de las mujeres, y
 - iv) el empoderamiento y la facilitación de organizaciones de productores autónomas, el fomento del sentido de apropiación dentro de las comunidades, y el fortalecimiento de sus capacidades de funcionamiento y mantenimiento.

III. Gestión de riesgos

A. Riesgos y medidas de mitigación

46. Las medidas de mitigación diseñadas y aplicadas durante esta etapa han reducido de modo eficaz la probabilidad de los riesgos conocidos. No obstante, es crucial considerar otros riesgos y aplicar estrategias adecuadas para garantizar que el proyecto continúe sin dificultades.
47. En el siguiente resumen se presentan los principales riesgos para el proyecto y las medidas de mitigación correspondientes.

³ Nota de orientación del Banco Mundial sobre el precio virtual del carbono en el análisis económico de septiembre de 2017.

Cuadro 4

Riesgos para el proyecto y medidas de mitigación

| <i>Riesgo</i> | <i>Calificación del riesgo</i> | <i>Medida de mitigación</i> |
|---|--------------------------------------|---|
| Político / de gobernanza | Moderado | Participar conjuntamente con otros asociados financieros y técnicos en el diálogo sobre políticas. |
| Macroeconómico | Moderado | <ul style="list-style-type: none"> El Fondo Monetario Internacional hará un seguimiento eficaz y apoyará las políticas económicas y financieras, centrándose en la sostenibilidad de la deuda y la disciplina fiscal. Definir con claridad las condiciones para la exención de impuestos durante las negociaciones sobre el proyecto. |
| Políticas y estrategias sectoriales | Medio | <ul style="list-style-type: none"> El FIDA participará activamente en el diálogo sobre políticas y su formulación para prestar apoyo. Fortalecer capacidades de formulación de políticas en el Ministerio de Agricultura. Permitir flexibilidad de la ejecución a mitad de período para reconsiderar las prioridades sectoriales. |
| Capacidad institucional | Alto | <ul style="list-style-type: none"> Capacitar a los formadores y mejorar la capacidad y la movilidad. Actualizar la estructura institucional y ampliar las funciones. Facilitar el diálogo y la capacitación para las asociaciones inclusivas entre el sector público, el sector privado y los productores. |
| Fiduciario - gestión financiera | Moderado | <ul style="list-style-type: none"> Examinar periódicamente el tamaño del equipo encargado de los aspectos financieros y sus competencias para que se adecuen a las tareas pertinentes y los resultados de la cofinanciación. Actualizar el manual sobre los procedimientos financieros y administrativos con un calendario para crear los planes operacionales anuales y presupuestos conexos, verificarlos y enviarlos al FIDA, con instrucciones para esa actividad de gestión financiera. Garantizar que se registre correctamente la autorización del director del proyecto para que el personal apruebe bienes y servicios. Automatizar los procesos vinculados al informe financiero provisional y los desembolsos del proyecto. Actualizar el mandato de los auditores externos para contemplar las nuevas normas del FIDA. |
| Fiduciario - adquisiciones y contrataciones | Moderado | <ul style="list-style-type: none"> Garantizar que la unidad de apoyo al proyecto disponga del personal apropiado. Procurar asistencia técnica internacional y la gestión delegada de los contratos según se requiera. |
| Medio ambiente y clima | Alto (clima); Medio (medio ambiente) | <ul style="list-style-type: none"> Introducir tecnologías y prácticas resilientes al clima, tales como semillas adaptadas, agrosilvicultura, fertilidad integrada del suelo, y obras contra la salinización y la erosión. |
| General | Moderado | <ul style="list-style-type: none"> Los conocimientos especializados del FIDA en Gambia y la gestión de los riesgos, en combinación con las enseñanzas derivadas de los proyectos en curso y las relaciones entre las partes interesadas en la oficina del Fondo en el país, mitigarán los riesgos para el nuevo proyecto. |

B. Categoría ambiental y social

48. En la etapa de diseño del Proyecto de Fomento de la Resiliencia de las Organizaciones para la Transformación de la Agricultura en Pequeña Escala, la aplicación de los Procedimientos del FIDA para la Evaluación Social, Ambiental y Climática (PESAC) de 2017 lo clasificó como de categoría B, lo que significa que tiene efectos ambientales y sociales limitados y manejables. Con la financiación adicional se pretende lograr una gestión sostenible del medio ambiente y los recursos, dando prioridad a evitar actividades que puedan ocasionar daños importantes.
49. Los riesgos principales incluyen las cuestiones de gobernanza, las carencias en materia de capacidades institucionales y técnicas, y las limitaciones para los proveedores de servicios en la implementación de infraestructura, así como el riesgo de excluir a los grupos vulnerables.

50. Para mitigar estos riesgos, la evaluación social, ambiental y climática incorporará un plan de gestión ambiental y social inclusivo. Ese plan propondrá medidas para hacer frente a los riesgos detectados, de conformidad con los requisitos de los PESAC y las directrices nacionales establecidas por la Agencia Nacional de Medio Ambiente.

C. Clasificación del riesgo climático

51. La evaluación del riesgo climático ha determinado que la situación representa un riesgo elevado. Las comunidades que dependen de los recursos naturales para su subsistencia llevan adelante actividades sensibles al clima. El país enfrenta importantes amenazas climáticas, entre ellas, inundaciones, escasez de agua, calor extremo e incendios forestales. Varios estudios señalan que estos factores tendrán un efecto negativo en la productividad de los principales cultivos (maíz, sorgo, mijo y maní), que son cruciales para el bienestar de los hogares rurales.
52. Algunas regiones son más vulnerables que otras, en particular en las zonas occidental y centrales bajas, que enfrentan, entre otros desafíos, problemas de salinidad y el aumento del nivel del mar. Se han previsto actividades específicas con cargo a la financiación adicional para prestar apoyo a la adaptación y los sistemas de producción resiliente al clima.
53. Habida cuenta de la clasificación de riesgo elevado, es fundamental realizar un análisis de riesgo climático exhaustivo para comprender mejor las posibles consecuencias y formular estrategias adecuadas.

IV. Ejecución

A. Cumplimiento de las políticas del FIDA

54. El diseño original del Proyecto de Fomento de la Resiliencia de las Organizaciones para la Transformación de la Agricultura en Pequeña Escala no sufrirá alteraciones. El proyecto seguirá ajustándose a varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), a saber: el 1, el 2, el 5, el 8, el 9, el 13 y el 15).
55. Asimismo, es coherente tanto con el Marco Estratégico del FIDA (2016-2025) como con la Estrategia y Plan de Acción actualizados del FIDA sobre el Medio Ambiente y el Cambio Climático (2019-2025). La ejecución del COSOP para el período 2019-2024 se lleva adelante principalmente a través de este proyecto.
56. El proyecto se ajustará a todas las políticas sectoriales del FIDA conexas.

B. Marco organizativo Gestión y coordinación

57. El plan comprende el establecimiento de una unidad de apoyo al proyecto descentralizada en Banjul, con un coordinador regional sobre el terreno en cada una de las cinco regiones abarcadas. El Ministerio de Agricultura se encargará de la supervisión a través de la unidad central de coordinación del proyecto y el comité directivo nacional, representando a diversas partes interesadas de los sectores público y privado y la sociedad civil. El comité directivo nacional supervisará la ejecución y ofrecerá orientación estratégica.

Gestión financiera, adquisiciones y contrataciones, y gobernanza

58. Las disposiciones vigentes para la ejecución del Proyecto de Fomento de la Resiliencia de las Organizaciones para la Transformación de la Agricultura en Pequeña Escala se mantendrán sin cambios; la gestión financiera y de las adquisiciones y contrataciones seguirá ciñéndose al convenio de financiación y a las disposiciones relativas a las adquisiciones y contrataciones en el ámbito del proyecto.

59. El Ministerio de Agricultura mantendrá una estructura de supervisión inclusiva para coordinar de modo eficaz a los organismos gubernamentales y las partes interesadas, así como para supervisar la ejecución del proyecto, que estará a cargo del director de este con la asistencia del comité directivo nacional y la unidad central de coordinación del proyecto.
60. El comité directivo nacional continuará encargándose de aprobar los planes operacionales anuales y presupuestos conexos y los informes sobre el proyecto, además de brindar orientación general en materia de políticas y estrategias en el ámbito nacional.
61. La unidad de apoyo al proyecto se encargará de la gestión diaria de las operaciones, las adquisiciones y contrataciones, el seguimiento y la evaluación (SyE) y la presentación de informes. También elaborará marcos de salvaguardia ambiental y social. Además, se han incorporado al equipo financiero un nuevo contador y un auditor interno con experiencia.
62. Los procedimientos de gestión financiera se describen en el documento de gestión financiera y contable del proyecto, lo cual garantiza el cumplimiento del objetivo fiduciario del FIDA de utilizar los fondos de forma eficiente y poder alcanzar el objetivo de desarrollo previsto. El FIDA utilizará un enfoque basado en los riesgos, que incluye exámenes previos y posteriores, y misiones de supervisión y de apoyo. Las 10 principales alertas para prevenir el fraude y la corrupción se exponen en la sala de conferencias de la unidad de apoyo al proyecto, y la Política del FIDA en materia de Prevención del Fraude y la Corrupción en sus Actividades y Operaciones forma parte de los contratos con terceros y se presenta en el manual de procedimientos financieros y administrativos con enlaces al sistema del Fondo.

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

63. Planificación y SyE. El Proyecto de Fomento de la Resiliencia de las Organizaciones para la Transformación de la Agricultura en Pequeña Escala se propone mejorar sus procesos de planificación y SyE. Ello implica perfeccionar la generación y el procesamiento de información vinculada al proyecto y obtener resultados concretos. El personal del proyecto y los asociados recibirán capacitación en tareas de SyE, con especial atención a la participación de los beneficiarios en el proceso.
64. Se realizará una encuesta sobre los efectos directos para hacer un seguimiento de los avances y las vías para alcanzarlos, mientras que el examen de mitad de período evaluará el desempeño y determinará las medidas para garantizar que se logren los resultados clave. El proyecto mantendrá un enfoque consultivo e interactivo para preparar y presentar los planes operacionales anuales y presupuestos conexos a tiempo para su oportuna aplicación.
65. Aprendizaje, gestión de los conocimientos y comunicación estratégica. El proyecto se ceñirá a su estrategia de gestión de los conocimientos y comunicación para garantizar la identificación, el procesamiento y la documentación de experiencias, enseñanzas y buenos resultados a fin de promover el aprendizaje y la visibilidad. Las historias que se prepararán trimestralmente como productos del conocimiento destacarán los principales logros, éxitos e innovaciones.
66. El proyecto utilizará canales adecuados para difundir la información entre todas las partes interesadas. La financiación adicional ayudará a capacitar al personal del proyecto y a los asociados en la ejecución en materia de gestión de los conocimientos y comunicación, haciendo hincapié en el intercambio de experiencias y enseñanzas extraídas durante la ejecución.

D. Propuestas de modificación del convenio de financiación

67. Se modificará el convenio de financiación original entre la República de Gambia y el FIDA para incorporar la financiación adicional.

V. Instrumentos y facultades jurídicos

68. Un convenio de financiación entre la República de Gambia y el FIDA constituye el instrumento jurídico para la concesión de la financiación propuesta al prestatario/receptor. Una vez aprobada la financiación adicional, se modificará el convenio de financiación firmado.
69. La República de Gambia está facultado por su legislación para recibir financiación del FIDA.
70. Me consta que la financiación propuesta se ajustará a lo dispuesto en el Convenio Constitutivo del FIDA y sus Políticas y Criterios en materia de Financiación.

VI. Recomendación

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

RESUELVE: que el Fondo conceda una donación con arreglo al Marco de Sostenibilidad de la Deuda al Gobierno de la República de Gambia por un monto de once millones novecientos treinta mil dólares de los Estados Unidos (USD 11 930 000), conforme a unos términos y condiciones que se ajusten sustancialmente a los presentados en este informe.

Álvaro Lario
Presidente

Updated logical framework incorporating the additional financing

| Results Hierarchy | Indicators | | | | Updated End Target | Means of Verification | | | Assumptions |
|--|--|----------|---------------|---------------|--------------------|-------------------------------|--------------------------------------|-------------------|--|
| | Name | Baseline | Mid-Term | End Target | | Source | Frequency | Responsibility | |
| Outreach ROOTS | 1.b Estimated corresponding total number of households members | | | | | Project Progress Report | Baseline, Mid-term | Completion PSU | Stable political and macro- economic environment. No major natural disaster affects the Project Area |
| | Household members - Number of people | 0 | 240,000 | 320,000 | 320,000 | | | | |
| | 1.a Corresponding number of households reached | | | | | | | | |
| | Total Households | 0 | 30,000 | 40,000 | 40,000 | | | | |
| | Women-headed households - Households | 0 | 4800 | 6400 | 6400 | | | | |
| | Non-women-headed households - Households | 0 | 25200 | 33600 | 33600 | | | | |
| | 1 Persons receiving services promoted or supported by the project | | | | | | | | |
| | Total Persons Receiving Services | 0 | 20000 | 40000 | 40000 | | | | |
| | Females - Females | 0 | 16000 | 32000 | 32000 | | | | |
| | Males - Males | 0 | 4000 | 8000 | 8000 | | | | |
| | Young - Young people | 0 | 5000 | 10000 | 10000 | | | | |
| | People with Disability (PwD) | 0 | | | | | | | |
| | Non-Indigenous people - Number | | | | | | | | |
| Project Goal To improve food security, nutrition and smallholder farmers' resilience to climate change in The Gambia | Targeted households with improved food security | | | | | Surveys | Baseline, Mid-term, Completion | GoTG, IFAD | Stable political and macro- economic environment. No major natural disaster affects the Project Area |
| | targeted households - Percentage (%) | 0 | 25 | 50 | 50 | | | | |
| | People with greater resilience including people with Disabilities | | | | | | | | |
| | People with greater resilience - men - Number of people | 0 | 4000 | 8000 | 8000 | | | | |
| People with greater resilience - women - Number of people | 0 | 16000 | 32000 | 32000 | | Surveys | Baseline, Mid-term, Completion | GoTG, IFAD | Stable political and macro- economic environment. No major natural |

| Results Hierarchy | Indicators | | | | Updated End Target | Means of Verification | | | Assumptions |
|--|---|----------|----------|------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------|---|
| | Name | Baseline | Mid-Term | End Target | | Source | Frequency | Responsibility | |
| | People with greater resilience - young - Number | 0 | 5000 | 10000 | 10000 | | | | disaster affects the Project Area |
| Development Objective To increase agricultural productivity and access to markets for enhanced food security, nutrition and resilience of family farms and farmers organizations | Households reporting an improved access to markets and a 30% income increase | | | | | | | | |
| | Households with improved access to market - Percentage (%) | 0 | 25 | 50 | 50 | Surveys | Baseline, Mid-term, Completion | PSU | Stable political and macro-economic environment. No major natural disaster affects the Project Area |
| | Yields | | | | | | | | |
| | Rice, non-SRI, tidal - Area (Kg/ha) | 1600 | 3600 | 3600 | 3600 | Surveys | Baseline, Mid-term, Completion | PSU | |
| | Tomatoes - Area (kg/ha) | 9600 | 12600 | 12600 | 12600 | | | | |
| | Onions - Area (kg/ha) | 14400 | 19800 | 19800 | 19800 | | | | |
| | % of ROOTS supported beneficiaries (smallholder farmers, processors and marketers) that have increased their real agricultural income (by average 25%) | | | | | | | | |
| | Women - Percentage (%) | 0 | 40 | 80 | 80 | Surveys | Baseline, Mid-term, Completion | PSU | |
| | Men - Percentage (%) | 0 | 10 | 20 | 20 | | | | |
| | Disabled - Percentage (%) | 0 | 5 | 10 | 10 | | | | |
| | Young people - Percentage (%) | 0 | 15 | 25 | 25 | | | | |
| | % Reduction in the prevalence of child malnutrition (stunting, wasting, underweight) | | | | | | | | |
| | stunting - Percentage (%) | 0 | 5 | 10 | 10 | Surveys | Baseline, Mid-term, Completion | PSU/NaNA | |
| | wasting - Percentage (%) | 0 | 10 | 20 | 20 | | | | |
| | underweight - Percentage (%) | 0 | 15 | 30 | 30 | | | | |
| 1.2.8 Women reporting minimum dietary diversity (MDDW) | | | | | | | | | |
| Women (%) - Percentage (%) | 0 | 25 | 50 | 50 | Surveys | Baseline, Mid-term, Completion | PSU/NaNA | | |
| Women (number) - Females | 0 | 16000 | 32000 | 32000 | | | | | |

| Results Hierarchy | Indicators | | | | Updated End Target | Means of Verification | | | Assumptions |
|---|--|----------|----------|------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------|----------------|-------------|
| | Name | Baseline | Mid-Term | End Target | | Source | Frequency | Responsibility | |
| | Households (%) - Percentage (%) | 0 | 25 | 50 | 50 | | | | |
| | Households (number) - Households | 0 | 16000 | 32000 | 32000 | | | | |
| | Household members - Number of people | 0 | 128000 | 256000 | 256000 | | | | |
| Outcome 1. Environmentally sustainable, climate-resilient and nutrition sensitive technologies and practices are adopted by beneficiaries Environmentally sustainable, climate-resilient and nutrition sensitive technologies and practices are adopted by beneficiaries | 3.2.2 Households reporting adoption of environmentally sustainable and climate-resilient technologies and practices | | | | | | | | |
| | Households - Percentage (%) | 0 | 30 | 75 | 75 | Surveys | Baseline, Mid-term, Completion | PSU | |
| | Total number of household members - Number of people | 0 | 10000 | 30000 | 30000 | | | | |
| | Males - Males | 0 | 2000 | 6000 | 6000 | | | | |
| | Females - Females | 0 | 8000 | 24000 | 24000 | | | | |
| | Young - Young people | 0 | 2500 | 7500 | 7500 | | | | |
| | 3.2.1 Greenhouse gas emissions (CO2) avoided and/or sequestered | | | | | | | | |
| | Number of tons - translation missing: en.logframe.multiplier.unit.name.tons | 0 | ?? | -136475 | -136475 | | | | |
| | 3.2.3 Households reporting a significant reduction in the time spent for collecting water or fuel | | | | | | | | |
| | Households - Percentage (%) | 0 | | | | Surveys | Baseline, Mid-term, Completion | PSU | |
| | Households – Households | 0 | | | | | | | |
| | Total household members - Number of people | 0 | | | | | | | |
| | Males – Males | 0 | | | | | | | |
| Females – Females | 0 | | | | | | | | |
| Young - Young people | 0 | | | | | | | | |
| Not Young – Number | 0 | | | | | | | | |
| Output 1.1 Natural resources are sustainably | 3.1.4 Land brought under climate-resilient practices | | | | | | | | |
| | Hectares of land - Area (ha) | 0 | 3000 | 5900 | 3800 | Progress reports | Annual | PSU | |

| Results Hierarchy | Indicators | | | | Updated End Target | Means of Verification | | | Assumptions |
|--|--|----------|----------|------------|--------------------|-----------------------|-----------|----------------|-------------|
| | Name | Baseline | Mid-Term | End Target | | Source | Frequency | Responsibility | |
| managed for rice and vegetable production | Upgraded women-led vegetable gardens (consolidated and new) | | | | | | | | |
| | Upgraded Women-led vegetable gardens - Number | 0 | 20 | 40 | 40 | Progress reports | Annual | PSU | |
| | New Women-led vegetable gardens - Number | 0 | 15 | 30 | 30 | | | | |
| Output 1.2 Access to agricultural services is improved | 1.1.4 Persons trained in production practices and/or technologies | | | | | | | | |
| | Men trained in crop - Males | 0 | 2628 | 4610 | 4610 | Progress reports | Annual | PSU | |
| | Women trained in crop - Females | 0 | 10511 | 18440 | 18440 | | | | |
| | Young people trained in crop - Young people | 0 | 1441 | 5763 | 5763 | | | | |
| | PwD | | 1314 | 2305 | 2305 | | | | |
| | Total persons trained in crop - Number of people | 0 | 14830 | 23050 | 23050 | | | | |
| | 1.1.3 Rural producers accessing production inputs and/or technological packages | | | | | | | | |
| | Females – Females | 0 | 4800 | 8000 | 8000 | Progress reports | Annual | PSU | |
| | Males – Males | 0 | 1200 | 2000 | 2000 | | | | |
| | Young - Young people | 0 | 1500 | 2500 | 2500 | | | | |
| | Total rural producers - Number of people | 0 | 6000 | 10000 | 10000 | | | | |
| | Jobs created (100% youth-led agricultural service businesses) | | | | | | | | |
| | Jobs – Number | 0 | 200 | 480 | 240 | Progress Reports | Annual | PSU | |
| | 1.1.8 Households provided with targeted support to improve their nutrition | | | | | | | | |
| | Total persons participating - Number of people | 0 | 3000 | 7000 | 7000 | Progress Reports | Annual | PSU | |
| | Males – Males | 0 | 600 | 1400 | 1400 | | | | |
| | Females – Females | 0 | 2400 | 5600 | 5600 | | | | |
| Household members benefitted - Number of people | 0 | 25000 | 56000 | 56000 | | | | | |

| Results Hierarchy | Indicators | | | | | Means of Verification | | | Assumptions |
|--|--|----------|----------|------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------|----------------|-------------|
| | Name | Baseline | Mid-Term | End Target | Updated End Target | Source | Frequency | Responsibility | |
| Output 1.3 Forest and land resources are sustainably managed (GEF) | Community Institutional development plans developed and implemented - Number | | | | 4 | Progress Reports | Annual | PSU | |
| | Households promoting integrated water and SM practices -Number | | | | 700 | | | | |
| | Area of integrated water and SM practices -Ha | | | | 1500 | | | | |
| | Area under natural assisted regeneration - Ha | | | | 10,000 | | | | |
| | woodlots integrated into sustainable wood and biomass energy-Ha | | | | 1000 | | | | |
| | Community agroforestry area-Ha | | | | 5000 | | | | |
| | Area under integrated crop livestock systems-Ha | | | | 2000 | | | | |
| | Area with participatory SLM plans - Ha | | | | 15,000 | | | | |
| | Jambar cooking stoves distributed - Number | | | | 1,000 | | | | |
| Outcome | | | | | | | | | |
| 2. Inclusive commercial partnerships between FOs and buyers (through the public-private producers' partnerships/4Ps) are established | 2.2.3 Rural producers' organizations engaged in formal partnerships/agreements or contracts with public or private entities | | | | | | | | |
| | Number of POs - Organizations | 0 | 40 | 60 | 60 | Surveys | Baseline, Mid-term, Completion | PSU | |
| Women in leadership position - Females | 0 | 80 | 120 | 120 | | | | | |
| Output | | | | | | | | | |
| 2.1 Women- and youth-based FOs are equipped with the knowledge and bargaining power to enter into inclusive and sustainable 4Ps | Effective agricultural value chain interaction platforms (AVIPs) | | | | | | | | |
| | Value chain platforms - Number | 0 | 12 | 12 | 12 | Progress reports | Annual | PSU | |
| | 2.1.6 Market, processing or storage facilities constructed or rehabilitated | | | | | | | | |
| | Market facilities constructed/rehabilitated - Facilities | 0 | 2 | 4 | 4 | Progress reports | Annual | PSU | |
| Processing facilities constructed/rehabilitated - Facilities | 0 | 2 | 4 | 2 | | | | | |

| Results Hierarchy | Indicators | | | | Updated End Target | Means of Verification | | | Assumptions |
|---|---|----------|----------|------------|--------------------|-----------------------|-----------|----------------|-------------|
| | Name | Baseline | Mid-Term | End Target | | Source | Frequency | Responsibility | |
| | Storage facilities constructed/rehabilitated - Facilities | 0 | 2 | 4 | | 15 | | | |
| Output 2.2 Viable and sustainable 4P business plans are designed and financed | SMEs engaged in 4Ps | | | | | | | | |
| SME - Number | 0 | 10 | 20 | | Progress reports | Annual | PSU | | |
| Youth led enterprises | Number YLE | 0 | 6 | 12 | 240 | Progress reports | Annual | PSU | |
| C3 | | | | | | | | | |
| 3.2 Number of agricultural policy reforms and investment plans | Number | | 2 | 4 | 4 | Progress reports | Annual | PSU | |

Part 1: Updated summary of the economic and financial analysis

Financial cash-flow models

| A) | | Activities | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------|-------------------------------------|---------|---------------------------------|---------|---------------------------------|------------------------------|---------------------------|----------------------|-------------------|-----------------|------------------------|----------------------|------------------|
| FINANCIAL ANALYSIS | | Irrigated tidal rice non-SRI (1 ha) | | Irrigated tidal rice SRI (1 ha) | | Rain fed tidal zone rice (1 ha) | Rain fed lowland rice (1 ha) | Upgraded vegetable garden | New vegetable garden | Poultry - broiler | Poultry - layer | Youth-led agribusiness | Coop agribusiness/FO | SME agribusiness |
| | | Rehabilitated | New | Rehabilitated | New | Existing | Existing | Existing | New | New | New | New | New | New |
| | PY1 | 24,779 | 30,321 | 75,628 | 81,338 | 6,767 | 7,137 | (1,326,616) | (5,680,727) | 19,755 | (33,615) | (330,000) | (2,250,000) | (9,000,000) |
| | PY2 | 34,298 | 39,840 | 90,334 | 96,044 | 9,584 | 9,954 | 474,200 | 1,180,016 | 340,689 | 387,278 | 55,000 | 400,000 | 1,750,000 |
| | PY3 | 41,206 | 46,748 | 105,145 | 110,855 | 11,123 | 11,493 | 525,016 | 1,290,758 | 409,590 | 460,055 | 65,000 | 600,000 | 2,250,000 |
| | PY4 | 42,101 | 47,643 | 105,345 | 111,055 | 11,643 | 12,013 | 525,016 | 1,290,758 | 409,590 | 481,430 | 75,000 | 600,000 | 3,000,000 |
| | PY5 | 40,708 | 46,250 | 104,746 | 110,456 | 10,992 | 11,362 | 525,016 | 1,290,758 | 409,590 | 481,430 | 75,000 | 600,000 | 3,000,000 |
| | PY6 | 41,988 | 47,530 | 103,823 | 109,533 | 11,613 | 11,983 | 525,016 | 1,290,758 | 409,590 | 481,430 | 75,000 | 600,000 | 3,000,000 |
| | PY7 | 40,765 | 46,307 | 102,760 | 108,470 | 11,007 | 11,377 | 525,016 | 1,290,758 | 409,590 | 481,430 | 75,000 | 600,000 | 3,000,000 |
| | PY8 | 41,761 | 47,303 | 101,504 | 107,214 | 11,553 | 11,923 | 525,016 | 1,290,758 | 409,590 | 481,430 | 75,000 | 600,000 | 3,000,000 |
| PY9 | 39,998 | 45,540 | 99,856 | 105,566 | 10,743 | 11,113 | 525,016 | 1,290,758 | 409,590 | 481,430 | 75,000 | 600,000 | 3,000,000 | |
| PY10 | 40,717 | 46,259 | 99,916 | 105,626 | 11,194 | 11,564 | 525,016 | 1,290,758 | 409,590 | 481,430 | 75,000 | 600,000 | 3,000,000 | |
| NPV (Local curr.) | 255,386 | 292,573 | 656,120 | 694,434 | 69,892 | 72,374 | 1,764,860 | 2,111,069 | 2,328,352 | 2,655,853 | 103,171 | 1,215,692 | 7,352,085 | |
| NPV (USD) | 5,108 | 5,851 | 13,122 | 13,889 | 1,398 | 1,447 | 35,297 | 42,221 | 46,567 | 53,117 | 2,063 | 24,314 | 147,042 | |
| FIRR (@8%) | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | 38% | 22% | N/A | N/A | 15% | 20% | 25% | |
| B/C ratio | 1.90 | 1.90 | 2.50 | 2.50 | 1.30 | 1.40 | 2.60 | 2.20 | 1.46 | 1.44 | 1.18 | 1.86 | 1.49 | |

Table B: Project costs and log-frame indicators

| B) | | | | | | |
|--|------|---|--------------------------|----------------|-----------------------|-------------|
| PROJECT COSTS AND INDICATORS FOR LOGFRAME | | | | | | |
| TOTAL PROJECT COSTS (in million USD) | | 80 | Base costs | 72.3 | PMU | 9.5 |
| Beneficiaries | | 320,000 people | 40,000 Households | | | |
| Cost per beneficiary | | 250 USD x person | | 2,000 USD x HH | Adoption rates | 100% |
| Components and Cost (USD million) | | | Outcomes | | | |
| <u>Agriculture Productivity and Adaptation to Climate Change</u> | 55.8 | Outcome 1: Environmentally sustainable, climate-resilient and nutrition sensitive technologies and practices are adopted by beneficiaries Outcome 2: Inclusive commercial partnerships between FOs and buyers (through the public-private producers' partnerships/4Ps) are established | | | | |
| <u>Access to Markets</u> | 14.6 | | | | | |
| <u>Project Management and Coordination</u> | 9.5 | | | | | |

Table C: Main assumptions and shadow prices

| c) | | MAIN ASSUMPTIONS & SHADOW PRICES ¹ | | | |
|-----------|------------------------------|---|---------------|---|------------|
| FINANCIAL | Output | Av. Increm. Yields (%) | Price (in LC) | Input prices | Price (LC) |
| | Rice (paddy) | 100% | 21 | NPK (15-15-15) | 28 |
| | Rice (milled) | 100% | 30 | Urea (46%) | 28 |
| | Tomato | 33% | 23 | Compost | 1 |
| | Bitter tomato | 33% | 30 | Rice seed (local) | 16 |
| | Onion | 33% | 30 | Rice seed (improved) | 24 |
| | Cabbage | 33% | 30 | Land preparation | 2,500 |
| | Eggplant | 33% | 40 | Rice milling | 50 |
| | Chili pepper | 33% | 100 | Rice bag | 50 |
| ECONOMIC | Official Exchange rate (OER) | 50 | | Discount rate (opportunity cost of capital) | 8% |
| | Shadow Exchange rate (SER) | 52 | | Social Discount rate | 6% |
| | Standard Conversion Factor | 1.03 | | Output conversion factor | 1.19 |
| | Labour Conversion factor | 0.80 | | Input Conversion factor | 0.58 |
| | | | | | |

Table D: Beneficiary adoption rates and phasing

| d) | | BENEFICIARIES, ADOPTION RATES AND PHASING | | | | | | |
|--|----------------|---|----------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Benef. HH | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Rice producers | 10,500 | 0 | 0 | 0 | 1,080 | 5,712 | 3,708 | 900 |
| Irrigated tidal rice non-SRI & SRI | 8,400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3,792 | 3,708 | 900 |
| Rain fed tidal zone rice | 2,400 | 0 | 0 | 0 | 960 | 1,440 | 0 | 0 |
| Rain fed lowland rice | 600 | 0 | 0 | 0 | 120 | 480 | 0 | 0 |
| Vegetable producers | 13,400 | 0 | 0 | 760 | 6,400 | 3,900 | 2,340 | 0 |
| Upgraded gardens | 10,400 | 0 | 0 | 260 | 5,200 | 2,600 | 2,340 | 0 |
| New gardens | 3,000 | 0 | 0 | 500 | 1,200 | 1,300 | 0 | 0 |
| Youth-led agribusinesses | 240 | 0 | 0 | 0 | 100 | 80 | 60 | 0 |
| Coop agribusiness/FO | 3,000 | 0 | 0 | 0 | 800 | 1,000 | 1,200 | 0 |
| SME agribusiness | 1,500 | 0 | 0 | 0 | 400 | 600 | 500 | 0 |
| Sustainable Forest and Land Management (SFLM) | 6,500 | | | | 117 | 2,750 | 2,683 | 950 |
| Other beneficiaries from market access | 4,860 | 0 | 0 | 500 | 800 | 1,200 | 1,360 | 1,000 |
| Total Households | 40,000 | | | | | | | |
| Household members - Number of people | 320,000 | | | | | | | |

Table E: Overall Economic Analysis

| E) | | NET INCREMENTAL BENEFITS (GMD) | | | | | | | | | | | Cashflow (USD) | | |
|--|-------------|--------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------------|----------------------|-------------------|-----------------|------------------------|-----------------------|------------------|-------------------------|----------------------------|-------------|
| E C O N O M I C A N A L Y S I S | | Irrigated tidal rice non-SRI | Irrigated tidal rice SRI | Rain fed tidal zone rice | Rain fed lowland rice | Upgraded vegetable garden | New vegetable garden | Poultry - broiler | Poultry - layer | Youth-led agribusiness | Coop agribusiness/F O | SME agribusiness | Total Incremental Costs | Total Incremental Benefits | |
| | PY1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 636,105 | (636,105) |
| | PY2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,540,001 | (1,540,001) |
| | PY3 | - | - | - | - | (1,261,931) | (29,679,303) | - | - | - | - | - | - | 2,093,804 | (2,415,298) |
| | PY4 | - | - | 8,719,251 | 522,712 | (24,693,633) | (63,076,299) | - | - | - | 4,500,000 | 2,000,000 | 8,000,000 | 6,970,538 | (7,641,533) |
| | PY5 | 67,764,196 | 3,639,000 | 18,096,488 | 2,764,134 | (1,117,455) | (48,734,162) | 593,691 | (958,320) | 9,100,000 | 5,700,000 | 26,000,000 | 20,686,036 | (18,206,597) | |
| | PY6 | 150,468,577 | 13,306,168 | 22,087,507 | 3,585,621 | 6,733,008 | 51,332,494 | 3,017,190 | 295,147 | 13,600,000 | 11,800,000 | 49,000,000 | 19,411,736 | (11,631,187) | |
| | PY7 | 194,938,702 | 30,911,206 | 23,835,789 | 4,081,566 | 23,564,643 | 53,174,155 | 5,322,962 | 2,752,519 | 16,000,000 | 15,600,000 | 68,500,000 | 426,532 | 10,494,211 | |
| | PY8 | 204,391,068 | 54,628,476 | 23,628,759 | 4,174,606 | 24,076,997 | 53,174,155 | 5,798,925 | 3,115,668 | 17,400,000 | 18,000,000 | 82,500,000 | 426,532 | 12,178,957 | |
| | PY9 | 197,383,782 | 77,444,133 | 23,676,415 | 4,086,309 | 24,076,997 | 53,174,155 | 5,798,925 | 3,233,230 | 18,000,000 | 18,000,000 | 90,000,000 | 426,532 | 12,734,002 | |
| | PY10 | 190,521,784 | 83,831,446 | 23,560,456 | 4,155,633 | 24,076,997 | 53,174,155 | 5,798,925 | 3,233,230 | 18,000,000 | 18,000,000 | 90,000,000 | 426,532 | 12,791,689 | |
| | PY11 | 187,580,899 | 86,608,400 | 23,561,818 | 4,002,828 | 24,076,997 | 53,174,155 | 5,798,925 | 3,233,230 | 18,000,000 | 18,000,000 | 90,000,000 | 426,532 | 12,853,366 | |
| | PY12 | 187,367,491 | 86,163,769 | 23,302,422 | 4,041,795 | 24,076,997 | 53,174,155 | 5,798,925 | 3,233,230 | 18,000,000 | 18,000,000 | 90,000,000 | 426,532 | 12,904,134 | |
| | PY13 | 186,212,123 | 85,429,803 | 23,065,041 | 3,901,046 | 24,076,997 | 53,174,155 | 5,798,925 | 3,233,230 | 18,000,000 | 18,000,000 | 90,000,000 | 426,532 | 12,927,994 | |
| | PY14 | 184,289,021 | 84,581,196 | 22,664,866 | 3,927,918 | 24,076,997 | 53,174,155 | 5,798,925 | 3,233,230 | 10,500,000 | 13,200,000 | 66,000,000 | 426,532 | 12,254,215 | |
| | PY15 | 181,982,563 | 83,731,611 | 22,549,009 | 3,832,980 | 24,076,997 | 53,174,155 | 5,798,925 | 3,233,230 | 4,500,000 | 7,200,000 | 30,000,000 | 426,532 | 11,326,880 | |
| | PY16 | 179,415,965 | 82,969,846 | 22,112,217 | 3,867,204 | 24,076,997 | 53,174,155 | 5,798,925 | 3,233,230 | - | - | - | 426,532 | 10,537,137 | |
| | PY17 | 175,499,141 | 82,375,321 | 22,153,802 | 3,756,139 | 24,076,997 | 53,174,155 | 5,798,925 | 3,233,230 | - | - | - | 426,532 | 10,538,776 | |
| | PY18 | 175,516,580 | 81,946,194 | 21,764,631 | 3,801,747 | 24,076,997 | 53,174,155 | 5,798,925 | 3,233,230 | - | - | - | 426,532 | 10,591,931 | |
| | PY19 | 173,512,131 | 81,376,502 | 21,702,243 | 3,666,017 | 24,076,997 | 53,174,155 | 5,798,925 | 3,233,230 | - | - | - | 426,532 | 10,628,607 | |
| PY20 | 172,813,095 | 80,861,914 | 21,364,237 | 3,715,144 | 24,076,997 | 53,174,155 | 5,798,925 | 3,233,230 | - | - | - | 426,532 | 10,712,477 | | |
| | | With Env. Benefits | | | | Without Env. Benefits | | | | | | | | | |
| | | NPV@ 6 % (GMD bn) | | 2.46 | | NPV@ 6 % (GMD bn) | | 1.1 | | | | | | | |
| | | NPV@ 6 % (USD) | | 47,710,342 | | NPV@ 6 % (USD) | | 23,143,616 | | | | | | | |
| | | EIRR | | 21.2% | | EIRR | | 14.2% | | | | | | | |

Table F: Sensitivity analysis

| Scenarios | | EIRR | NPV (6,0%) | |
|----------------------------|-----|-------|-------------|-------------|
| | | | GMD billion | USD million |
| Base scenario | | 14.2% | 1.1 | 23.1 |
| Costs + | 10% | 12.3% | 0.9 | 19.0 |
| Costs + | 20% | 10.7% | 0.7 | 14.9 |
| Costs + | 50% | 6.7% | 0.1 | 2.6 |
| Benefits - | 10% | 12.1% | 0.8 | 16.7 |
| Benefits - | 20% | 9.9% | 0.5 | 10.3 |
| Benefits - | 30% | 5.9% | 0.0 | -0.3 |
| Benefits delayed by 1 year | | 11.6% | 0.8 | 17.3 |
| Benefits delayed by 2 year | | 9.6% | 0.6 | 11.8 |
| Benefits delayed by 3 year | | 7.9% | 0.3 | 6.7 |
| Benefits delayed by 4 year | | 6.5% | 0.1 | 1.7 |
| Adoption rate - | 10% | 13.1% | 0.9 | 18.8 |
| Adoption rate - | 20% | 11.9% | 0.7 | 15.2 |
| Production prices - | 10% | 11.7% | 0.7 | 15.0 |
| Production prices - | 20% | 6.9% | 0.1 | 2.1 |
| Input prices + | 10% | 14.0% | 1.0 | 21.7 |
| Input prices + | 20% | 13.6% | 1.0 | 20.5 |
| Rice price - | 10% | 12.4% | 0.8 | 17.0 |
| Rice price - | 20% | 10.6% | 0.6 | 11.9 |
| Rice price - | 30% | 8.7% | 0.3 | 6.7 |
| Rice yield - | 10% | 11.7% | 0.7 | 14.9 |
| Rice yield - | 20% | 9.0% | 0.4 | 7.7 |
| Rice yield - | 30% | 6.2% | 0.02 | 0.5 |

Appendix 2: Part 2: Economic and Financial Analysis

1. This annex presents the economic and financial analysis (EFA) of the proposed IFAD-funded Resilience of Organizations for Transformative Smallholder Agriculture (ROOTS) project in The Gambia. The evaluation is built on the cost-benefit analysis (CBA) applied to a range of agricultural production models (irrigated and rain fed rice, irrigated vegetable gardens, poultry) and income-generating activities (youth-led agricultural service provision, agri-SMEs and cooperatives) and it incorporates the estimated benefits resulting from the greenhouse gases (GHG) accounting, using the EX-ACT methodology. Part I of this annex introduces the identification of benefit streams, followed by Part II which describes the methodology and assumptions used for the CBA analysis, Part III summarizes the financial results of the main models. The GHG accounting is presented in Part IV, and

finally Part V summarizes the results of the economic analysis, including sensitivity analysis to explore how the results might change under different scenarios.

2. Overall, ROOTS is a profitable project, with an economic rate of return (EIRR) of 14.2% and generating a new present value (NPV at 6%) of the net additional benefits of USD 23.1 million (GMD 1.1 billion) without valuing any of the environmental benefits. The full economic potential of the project, when the projected GHG mitigation are valued appropriately, is much higher. Using the average of the Lower and higher estimates for the social cost of carbon published by the World Bank⁴, ROOTS would generate a net present value (NPV) of US\$ 47.7 million and an economic internal rate of return (IRR) of 21.2 % (on a budget of USD 80 million). The results are robust under various scenarios of implementation delays, reduced benefits and adoption rates and cost overruns. In addition, the results are conservative, given the difficulty of quantifying ex-ante the project's impact on nutrition and health, rural-urban migration and emigration as well as import substitution for rice and other agricultural products.

I. Identification of benefits

3. The identification of benefits is based on the analysis of the project's main intervention areas and the main cost building blocks. As the first component, focused on agricultural productivity and adaptation to climate change, accounts for two-thirds of the overall budget, the present analysis is centered on the benefits arising from the main production-related activities. In particular, the project is expected to generate additional improved production and incomes for beneficiaries through its mix of land of land development and support to agricultural input provision tailored to irrigated and rain fed rice and upgraded and new vegetable gardens. In addition, poultry production (broilers and layers) will be integrated into some of the new market-oriented vegetable gardens. The first component will also generate income-generation benefits to the youth, which will be supported to engage in agri-businesses.

4. The second component, designed to promote inclusive commercial partnerships, will generate two streams of benefits: first, its main intervention areas, coupled with the support to SMEs and cooperatives, will generate a pull effect for the production activities. Effects are expected to include a reduction of post-harvest losses, in particular for vegetables, gradual price increases (through better FO organization and linkages with buyers) as well as value addition. Second, the project will support based on demand 4P-engaged SMEs and cooperatives in 4Ps, which will generate additional benefits as they develop and grow.

5. Although modest, given the requirements to mitigate the rice production externalities, the project will generate net positive environmental benefits through its reforestation activities and improved cropping practices (including better water management). ROOTS will also impact other developmental outcomes, unquantifiable at this stage, but which include better nutrition and human health, improved policy dialogue and enabling environment for agriculture and rural development, lower food imports, better value chain integration, value addition and equity, etc.

II. Methodology and assumptions

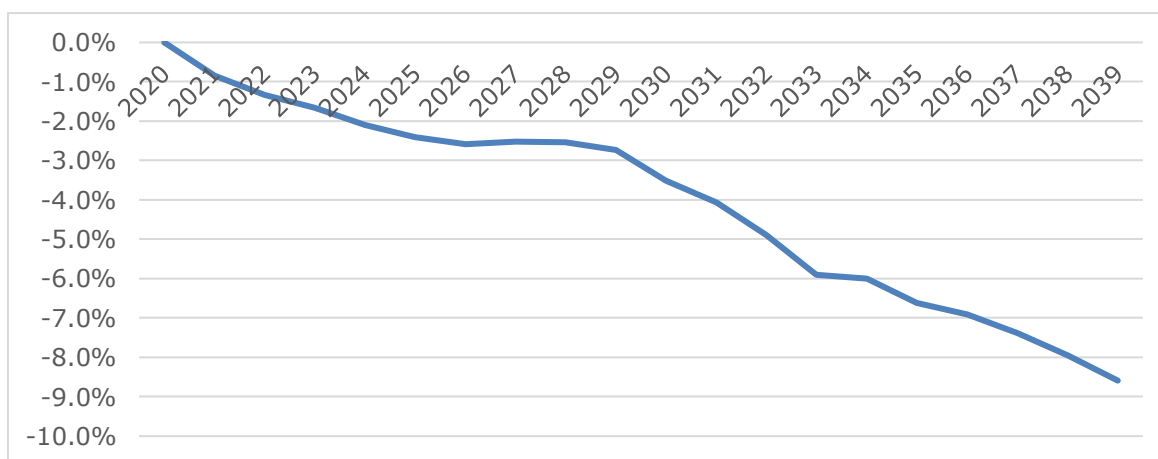
6. This analysis follows the standard methodology recommended for evaluating agriculture and rural development investment operations, as described in Gittinger (1982) and Belli et al. (2001) and is aligned to the IFAD guidelines for economic and financial analysis. The financial analysis was conducted to assess the profitability of the proposed project activities, modelled from the perspective of the target beneficiaries, and compared with the without-project situation (which reflects the current situation and has been considered static for the purpose of the analysis). Crop budgets have been prepared for the different rice production systems and for each season, with computed costs and

⁴ World Bank Guidance note on shadow price of carbon in economic analysis September 2017

benefits experienced by the beneficiaries with and without the project intervention, using market prices (full list in the Excel file). A total of 13 production models have been prepared: eight rice crop budgets (non-SRI irrigated tidal rice: wet season cultivation in rehabilitated and new perimeters, dry season cultivation in rehabilitated perimeters, dry season cultivation in new perimeters; same models for SRI irrigated tidal rice; rain fed tidal zone rice; rain fed lowland rice), three mixed vegetable garden crop budgets (wet season cultivation in upgraded gardens; dry and wet season cultivation in new gardens) and two models for poultry (broiler and layer). The economic analysis followed a similar approach but using economic prices and aggregating the results at the level of the project and from the society viewpoint. The economic analysis uses the incremental benefits, adoption rates and expected total number of beneficiaries (aligned to the updated logical framework), adding to that the environmental co-benefits arising from reduced GHG emissions and subtracting the total project economic costs to determine the overall economic viability of the project. The discount rates used are in line with the recommended guidelines, the practice of recent project and in-country discussions: 8% for the financial analysis and 6% for the economic analysis.

7. Given The Gambia’s climate change vulnerability and the increasing use of climate-related tool in EFAs, the present analysis has used the newly developed IFAD Climate Adaption in Rural Development (CARD) tool, in order to include the estimate of climate-induced yield variability. Given the project’s target value chains and the tool’s current scope, only rice production has been considered, using the data for irrigated production, under the pessimistic scenario, for the analysis period 2020-2039. As shown in figure 1 below, the climate-induced yield decrease for irrigated rice is expected to reach about 9% by the end of the analysis period, when compared with the base year.

Figure 1 Climate-induced yield variability for irrigated rice in The Gambia (percentage change relative to base year 2020)



Source: IFAD Climate Adaptation for Rural Development (CARD) Tool

8. *Key assumptions for rice models.* As detailed in table 1 below, the analysis has identified four rice production systems and modelled their *without project* (WOP) and *with project* (WP) parameters: non-SRI irrigated tidal rice (2-season cultivation in rehabilitated and new perimeters), SRI irrigated tidal rice (same cultivation patterns), rain fed tidal zone rice (wet season cultivation with better water retention due to dykes), and rain fed lowland rice (wet season cultivation with better water retention due to dykes). The proposed yield increases are significant, yet they are realistic based on the fact that project will shift production from rain fed to irrigated, water managed systems and on the field observations during the design mission. In addition, the project will promote the adoption of SRI practices in the irrigated perimeters and the analysis has assumed that 20% of the beneficiaries will adopt it gradually over a normal-distribution 6-year period. It is worth noting that the yield targets below are not adjusted for climate variability, which has been

done directly in each model. Overall, all the rice models have been modelled with a three-year learning curve, to recognize that the productivity gains will be gradual despite the infrastructure investments and input provision.

Table 1 Key assumptions and parameters for rice production models

| Rice models: Key parameters | | | Target Yields (kg/ha) | | Target Yields (kg/ha) | | |
|---------------------------------|--------------------------|--|-----------------------|-----------------|--|----------------|----------------|
| WOP Situation | | | WOP Yield (wet) | WOP Yield (dry) | WP Situation | WP Yield (wet) | WP Yield (dry) |
| Irrigated tidal rice | Rehabilitated perimeters | Rain fed, traditional tidal production (local seeds, no/limited fertilizer application) | 1,500 | 1,600 | 2-season cultivation, with improved water control, better agronomical practices and use of improved seeds and fertilizer | 3,200 | 3,600 |
| <i>Non-SRI (80%)</i> | New perimeters | | 1,500 | 700 | | 3,200 | 3,600 |
| Irrigated tidal rice | Rehabilitated perimeters | As above | 1,500 | 1,600 | As above, but with SRI practices (differentiated water management, additional labour, etc.) | 6,000 | 6,000 |
| <i>SRI (20%)</i> | New perimeters | | 1,500 | 700 | | 6,000 | 6,000 |
| Rain fed tidal zone rice | Existing sites | Rain fed, wet season traditional production (local seeds, no/limited fertilizer application) | 600 | N/A | Wet season cultivation with better water retention due to dykes, better agronomical practices, use of improved seed and fertilizer | 1,800 | N/A |
| Rain fed lowland rice | Existing sites | Rain fed, wet season traditional production (local seeds, no/limited fertilizer application) | 700 | N/A | Wet season cultivation with better water retention due to dykes, better agronomical practices, use of improved seed and fertilizer | 1,800 | N/A |

9. *Key assumptions for vegetable gardens.* Garden users cultivate a wide range of vegetables, based on individual consumption preferences and market demand. For the purpose of this analysis, the four of the most widely cultivate vegetables have been selected: tomato, onion, cabbage and chili pepper. For the upgraded gardens, which are cultivated only in the dry season given labor constraints, it is assumed that the project intervention will have two impacts: one is to increase yields, while reducing post-harvest losses, and the second to double the land utilization from the current low average level of 30% to 60%. For the new, market-oriented gardens, it is planned to design them with land utilization rates of 80%, drip irrigation throughout and to have the beneficiaries participate in farmer field schools (FFS), thus resulting in higher productivity levels. The WOP situation for the new gardens has been considered a partial valuation of the used labor.

10. *Key assumptions for poultry activities.* Based on the lessons learned from other projects and expected demand from beneficiaries, the project will include poultry activities for some of the new vegetable gardens. To estimate these additional benefits, layer and broiler models have been prepared based on data collected during the design mission and the standard parameters for these poultry activities. A 1000-bird broiler unit using day-old chicks (DOC) has been considered, with 7-week cycles and 3-4-week rest period, resulting in 5 cycles per year. Mortality has been assumed at 5% and gradual uptake over 3 years has been modelled. Similarly, a 1000-bird layer unit, also using DOCs and mortality 10%, has been considered, with an average laying per production cycle of 78% and gradual uptake in the first three years.

11. *Key assumptions for matching grant financed activities.* First, given the proposed mechanism for business plan formulation and approval, the focus of the matching grant will be on financing viable businesses. In particular, the business plan to be submitted will be required to include a cash flow analysis and profitability indicators (IRR), together with a solid market assessment. Second, a brief literature review of profitability analysis of small agribusinesses in the sub-region indicates that rates of return between 15%-30% are to be expected, in strong correlation with the business size. For these reasons, the present analysis has retained the following, rather conservative, IRRs as indicative in the economic analysis: 15% for youth-led businesses, 20% for cooperatives and 25% for SMEs. Depending on the matching grant ceiling for each of these businesses, a 10-year cash flow has been estimated and included in the overall economic aggregation.

12. *Financial and economic prices.* Market prices for the financial analysis were collected on the ground by the project Monitoring and Evaluation system and updated during the

additional financing mission, and economic prices were estimated using conversion factors designed to reflect prevailing taxes and subsidies. The conversion factors were estimated as follows: 1.11 for rice, 0.95 for imported inputs (like fertilizer and pesticides), and 0.8 for labor given the current market conditions, while for the rest of the inputs and outputs it has been considered that the economic prices were in line with the market prices. It is important to mention that accurate information on the use of non-family labor (paid labor) in the total labor requirements was not readily available: the analysis estimated that 80% of the labor needs for improved rice production will be met by family members (with a day of work valued at 100 GMD), while the remaining 20% is contracted outside of the family at a price of 125 GMD. In the vegetable gardens, it has been hypothesized that only family labor will be employed.

III. Financial results

13. All of the models assessed as part of this analysis appear viable, generating significant amounts of additional income and attractive returns on the investment (see Table 2 below).

Table 2 Summary results of the financial analysis

| Financial Analysis: Summary results | | | Additional benefits/year | | FIRR | NPV @ 8% (10-year) | |
|-------------------------------------|--------------------------|------|--------------------------|--------|--------------|--------------------|---------|
| | | Unit | (GMD) | (USD) | (percentage) | (GMD) | (USD) |
| Irrigated tidal rice | Rehabilitated perimeters | ha | 76,482 | 1,530 | N/A | 465,569 | 9,311 |
| <i>Non-SRI (80%)</i> | New perimeters | ha | 90,342 | 1,807 | N/A | 557,443 | 11,149 |
| Irrigated tidal rice | Rehabilitated perimeters | ha | 188,190 | 3,764 | N/A | 1,174,204 | 23,484 |
| <i>SRI (20%)</i> | New perimeters | ha | 202,050 | 4,041 | N/A | 1,267,205 | 25,344 |
| Rain fed tidal zone rice | Existing sites | ha | 22,893 | 458 | N/A | 139,444 | 2,789 |
| Rain fed lowland rice | Existing sites | ha | 22,329 | 447 | N/A | 144,423 | 2,888 |
| Upgraded vegetable garden | Existing sites | unit | 601,925 | 12,038 | 46% | 2,264,366 | 45,287 |
| New vegetable garden | New sites | unit | 1,611,338 | 32,227 | 29% | 4,904,375 | 98,087 |
| Poultry - broiler | New sites | unit | 527,175 | 10,544 | N/A | 3,075,017 | 61,500 |
| Poultry - layer | New sites | unit | 293,930 | 5,879 | N/A | 1,465,228 | 29,305 |
| Youth-led agribusiness* | New | unit | 75,000 | 1,500 | 15% | 103,171 | 2,063 |
| Coop agribusiness* | Existing | unit | 600,000 | 12,000 | 20% | 1,215,692 | 24,314 |
| SME agribusiness* | New/existing | unit | 3,000,000 | 60,000 | 25% | 7,352,085 | 147,042 |

* Conservative estimates

IV. Greenhouse gas (GHG) accounting

14. The environmental externalities of the project were updated using the EX-ACT tool, developed by FAO to provide estimations of the impact of AFOLU (agriculture, forestry and other land use) projects and policies on the carbon balance. The carbon balance is defined as the net balance across all GHGs expressed in CO₂ equivalents (CO₂e) that will be emitted or sequestered due to project implementation (WP), as compared to a business-as-usual scenario (WOP). EX-ACT is a land-based accounting system, estimating CO₂e stock changes (i.e. emissions or sinks of CO₂) expressed in equivalent tons of CO₂ per hectare and year. The tool was designed using mostly data from the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories (NGGI-IPCC, 2006), which furnishes EX-ACT with recognized default values for emission factors and carbon values in soils and biomass (the so-called "Tier 1 level" of precision).

15. For ROOTS, the GHG accounting calculations are based on characteristics in the predominant AEZ in The Gambia (moist tropical climatic conditions with HAC soils) and the land use and crop management practices for WP and WOP situations. The changes expected to result from the project were included in the tool's different modules (in full alignment with the EFA assumptions and budget provisions) and include increased rice cultivation (irrigated and rain fed), land use changes from other crops to rice and vegetable cultivation, and increased use of chemical inputs, and Sustainable Forest and Land Management (SFLM) activities through 34500 ha promoted under GEF financing. Overall, the carbon balance results are modest, yet positive, with ROOTS's activities leading to a total reduction in CO₂ emissions of 903,821 tons over a period of 20 years starting from project implementation. Per year, the mitigation potential is roughly -45,191 tons of CO₂-e.

16. The social cost of carbon attempts to capture the marginal global damage (cost) of an additional unit of CO₂e emitted. The recent World Bank Guidance Note on Shadow Price of Carbon in Economic Analysis (September 2017) recommends "projects' economic analysis use a low and high estimate of the carbon price starting at US\$40 and 80, respectively, in 2020 and increasing to US\$50 and 100 by 2030". Following these World Bank guidelines, this analysis has used the yearly average between these two scenarios in the valuation of the environmental benefits.

V. Economic results

17. The overall benefits of the project were estimated using the economic results of the models and of the carbon balance, against the economic project costs and including phasing rates aligned with the Costab. The analysis, developed over 20 years, assumed a full adoption rate, given that i) learning curves have been included in each model; ii) several project activities are fully demand driven and logical framework targets represent the minimal results (e.g. targets for matching grant windows are based on the maximum investment size, yet in practice lower values will be financed, resulting in a higher number of beneficiaries); and iii) the NEMA experience indicates high adoption rates for production activities. In addition, to model the pull effect of the inclusive commercial partnerships supported by the second component, an increase factor of 5% has been applied to SRI rice (considered the prime avenue for surplus and increased commercialization) and of 10% for the new vegetable gardens. These adjustments have been made in order to reflect the project's logic of increased value chain integration, better bargaining power through grouped sales and ultimately higher prices for producers. Lastly, the project financial costs were converted into economic costs in Costab, by removing the effects of inflation and transfer payments (i.e. taxes and subsidies). In addition, costs already included in the models were removed from Costab to avoid double-counting.

18. Under all these parameters, ROOTS is a moderately viable program, generating a net present value (NPV at 6% discount rate) of US\$ 23.1 million and an economic internal rate of return (EIRR) of 14.2% (on a total budget of US\$80.0 million, US\$33.2 million of which are funded by IFAD), without valuing any of the environmental benefits. The full economic potential of the project, when the projected GHG mitigation are valued appropriately, is much higher. Using the average of the Lower and higher estimates for the social cost of carbon published by the World Bank, ROOTS would generate a net present value (NPV) of US\$ 47.7 million and an economic internal rate of return (IRR) of 21.2 %.

19. The results are conservative, given the difficulty of quantifying ex-ante the project's impact on nutrition and health, rural-urban migration and emigration as well as import substitution for rice and other agricultural products.

20. The sensitivity analysis shows that the baseline results are robust under most scenarios, as summarized in table 3. The robustness of these results was explored by testing the effects of changes in several critical parameters: (i) reduced project benefits; (ii) increased project costs; (iii) delayed project benefits; (iv) decreased output prices; (v) increased input prices; and (vi) reduced adoption rate. Even in the most unlikely scenarios

of a 4-year delay, or a decrease in benefits by 30% or an increase in costs by 50%, the project remains profitable. The project also indicates a high sensitivity to a drop in yield forecasts of more than 30%.

Table 3 Summary of the sensitivity analysis

| Scenarios | | EIRR | NPV (6,0%) | |
|----------------------------|-----|-------|-------------|-------------|
| | | | GMD billion | USD million |
| Base scenario | | 14.2% | 1.1 | 23.1 |
| Costs + | 10% | 12.3% | 0.91 | 19.02 |
| Costs + | 20% | 10.7% | 0.72 | 14.91 |
| Costs + | 50% | 6.7% | 0.12 | 2.55 |
| Benefits - | 10% | 12.1% | 0.80 | 16.71 |
| Benefits - | 20% | 9.9% | 0.49 | 10.28 |
| Benefits - | 30% | 5.9% | -0.01 | -0.27 |
| Benefits delayed by 1 year | | 11.6% | 0.83 | 17.33 |
| Benefits delayed by 2 year | | 9.6% | 0.57 | 11.85 |
| Benefits delayed by 3 year | | 7.9% | 0.32 | 6.65 |
| Benefits delayed by 4 year | | 6.5% | 0.08 | 1.75 |
| Adoption rate - | 10% | 13.1% | 0.90 | 18.76 |
| Adoption rate - | 20% | 11.9% | 0.73 | 15.20 |
| Production prices - | 10% | 11.7% | 0.72 | 15.03 |
| Production prices - | 20% | 6.9% | 0.10 | 2.14 |
| Input prices + | 10% | 14.0% | 1.04 | 21.66 |
| Input prices + | 20% | 13.6% | 0.98 | 20.49 |
| Rice price - | 10% | 12.4% | 0.82 | 17.04 |
| Rice price - | 20% | 10.6% | 0.57 | 11.89 |
| Rice price - | 30% | 8.7% | 0.32 | 6.74 |
| Rice yield - | 10% | 11.7% | 0.72 | 14.94 |
| Rice yield - | 20% | 9.0% | 0.37 | 7.71 |
| Rice yield - | 30% | 6.2% | 0.02 | 0.49 |